

De Causis
ERRORUM:

UNA

Cum tractatu de Religione Laici,
Et Appendice ad *SACERDOTES*;
Nec non quibusdam Poematibus.



LONDINI, 1645.

De Causis
ERRORVM.

OPUS
EDOARDI
Baronis Herbert
DE
CHERBVRY.

Rectum Index sui & obliqui.

LONDINI,
Typis Joannis Raworth. 1645.

De Causis

ERRORVM

OPUS

EDWARDI

Philosophi

et

CHERRY

Philosophi

et

Philosophi

De Cau sis Erro rum.

Pars prima.



Veritatis causa multiplex: Erroris non nisi quædam: Ignorantiæ autem nulla: Quin cum nil per se innuat Ignorantia, frustra ad comminiscendam ejus causam ingeniosus fueris. Superiora igitur explicanda; Plurima autem ad Veritatem consummatam postulari, Libro nostro de Veritate docuimus, Scilicet Veritatem rei, Veritatem apparentiæ rei, Veritatem conceptus circa apparentiam illam, & Veritatem Intellectus. Veritas autem Rei ejus existentiam veram denotat, eamque a *non Re*, ficto, & falso, distinguit. Hoc igitur primò in quæstione *An* Investigandum. Nisi enim revera sit, quod sese diffundere queat, neque ulla effluxerit ejus apparentia: Sequitur Veritas apparentiæ in quæstione *Quale & Quanto*-quid præcipuè respondens, à priori prorsus disparata. Rei enim quæ vera fuerit, falsa dari potest apparentia, conditiones nisi intercedant debitæ: Sua nihiloscus Veritas apparentiæ falsæ inerit. Verè enim ita apparebit, vera tamen ex *veritate rei* non erit, ut falsa igitur Apparentia objectum novum constituat, quod suam utique sortiatur disquisitionem, ab Intellectu solo, citra sensuum ministerium, novissimè ventilandam; Apparentiæ autem veræ ea lex est, ut ubi condiciones convenerint mediæ, Vera objecti species, tanquam forma rei vicaria emanet. Quænam verò sint illæ conditiones, tum Libro nostro de Veritate videre licet, tum mox,

ubi, de Erroribus ex eorum defectu vel ineptâ usurpatione emergentibus, erit sermo. Sed neque hîc cunctæ insumuntur conditiones ad *veritatem Intellectus* comparandam. Plurima enim ex parte Conceptus circa Apparentiam illam postulatur. Quapropter, circa rem quæ sub conditionibus suis veram exhibet apparentiam, falsus dari potest Conceptus, nisi sensoria suo defungantur munere, Organâque interna sint probè disposita; Unde etiam fit ut sanus & integer aliter atque insanus, & sui malè compos, aliter porrò sapiens animoque attentus, ac improvidus incautusque de rebus statuât. Quapropter quæ apparentias veras aliquibus annunciant, aliis non ita, utpotè qui illas ex pravo conceptu vitient. Veritas autem Conceptus in quæstione *Adquid* respondet. Ita tamen ut haud ultra facultates externas & prodromas ferri relationem per se animadvertas. Ultima igitur veritatis causa, altiùs, tum ex ipso intellectu petenda est. Quum enim ea insit Intellectui vis, ut veras apparentias, à falsis, conceptus adæquatè veros demum, a mutilis depravatisque distinguere valeat, illuc tandem rei summa redit: Dum ex notitiis quibusdam communibus menti insitis ingenitisque de rerum apparentiis æquè ac de earum conformatione cum conceptu, iudicat. Et num Apparentia, rei sive objecto, Conceptus, apparentiæ demum responderit, omninò decernit. Fundamentum igitur Veritatis apparentiæ ex re ipsa, sive objecto, fundamentum Veritatis Intellectus, tum ex apparentia, tum ex conceptu rite conformatis desumendum est. Solus enim errata corrigere potest Intellectus; Ex quibus patet, mediâ inter *Rem*, & *Intellectum* viâ, omnem erroris dari causam, neque enim vel res falsa esse potest, ubi objecti veri conditionem induit, vel Intellectus, ubi præmissa constiterint.

Latere

Latere igitur ut possit *res* nisi vera ejus diffundatur *apparentia*, Inscius demum, sive ignarus ut esse queat Intellectus (Conceptus si sit pravè dispositus supinúsve) ubi tamen veræ conditiones accesserint, & vera utique exhibetur species, nunquam frustratur Intellectus. Cujus idcirco munus est, ut ad conditiones regrediens, errorem ex quacunque parte castiget, & hanc defuisse, illam fortasse redundasse animadvertat; Sed non ad *incomplexas* tantum, & (ut ita dicam) *monogrammas veritates*, ex usu est distinctio nostra, Sed ad *complexas* etiam cum-primis facit. Ideo ubi propositio aliqua affertur, videndum primò, *An sit*; & ex qua demum facultate probatio adducatur, ut rei veritas ita affirmetur; Deinde in quæstione *Quale Quid*, & *Quanto Quid*, num distincta minimèque ambigua fuerit enunciatio, ut veritas apparentiæ ita constet. Postea, in quæstione *Ad quid*, num ex terminis ritè intellectis & cōcinnè, tum in seipsis, tum in foro interiori dispositis, verus fuerit Conceptus, ut ex hysce probè inter se conformatis, Intellectus Veritas tandem exurgat. Præmissa enim nisi sint falsa, nunquam hallucinatur Intellectus. Porro, ubi plures inter se committuntur propositiones, neque ista tantum advertenda, sed in qua quæstione enunciationes quæque respondeant, ex quibus demum facultatibus Probatio adducitur, putà *notitia communi*, *sensu interno*, *externo*, vel *discursu*, ut tandem in iudicium deveniatur. Sed de istis obiter, donec pleniorẽ hujus argumenti tractationem aggrediamur. Primas simplicissimásque errorum causas, in præsens excutiemus, quorum ansa (uti diximus) inter conditiones ad conformitatem Objecti & Intellectus postulas præbetur, adeout vel in Apparentia falsa, vel Conceptu depravato, vel huiusce saltem compositis toti errores vertantur.

Conditio autem prima, (uti Libro nostro de Veritate videre licet) fuit, ut Objectum intra nostram staret Analogiam.

EAm vocamus Analogiam nostram, ad quam (modò Conditiones adsint) sive externus, sive internus sensus noster, aut intellectus saltem ex Discursus ministerio ferri potest. Huc igitur attinent ea omnia quæ ullo tandem modo liquent. Neque igitur terræ meditullium, vel ulterior, vel media, vel ipsa citerior undequaque pars sive planetarum sive stellarum fixarum, intra Analogiam nostram satis constituuntur, Saltem dum hic agimus. Sed neque dubitatione vacat, num quæ intra istorum pomæria existunt, nobis innotescant; Quum neque Incolas terræ (quibusdam Gnomos) in miniis, non raro tamen conspicuos, neque aeris (quos *δαίμνας* vocant) pro libitu percipiamus. Quid quod magnalia plurima non in Cœlis tantum, sed in ipso communi naturæ promptuario abscondi in confesso sit, Hinc igitur solennes jique crebri scatent errores, dum, quæ extra Analogiam nostram, vexant ineptis suis commentationibus Philosophastri, de iis quæ sunt, vel non sunt, intra istorum ambitum, plurima jactitantes, Quum tamen sobriè sapere oporteat, atque ita ut ex terminis cognitionis, rerum termini haud præfiniendi sint. Neque enim, rerum mensura, ex cognitione nostra desumitur, quum quæ hîc necessaria, nobis tantum ostendat Natura, reliqua vel sibi, vel nobis, ubi istis piè usi fuerimus, servans. Nihil tamen frequentius inter Authores occurrit; quàm ut omnia adeo ex modulo ferè sensuum suorum æstiment, ut ea quæ insuper infinitis rerum Spatiis extare possunt, sive superbè sive imprudenter rejiciant; quin & ea omnia in usum suum fabricata fuisse

fuisse glorientur, perindè facientes ac si pediculi humanum caput, aut pulices sinum muliebrem propter se solos condita existimarent, eaque demum ex gradibus saltibusve suis metirentur: Sed aliter se res habet, quum nihil revera, nisi quod ad Analogiam nostram spectat, reclusum sit, sed in illa quidem deficiat nunquam *Providentia divina universalis*, quod maximè advertendum, ne se plus iusto scire vel quidem nescire cogitet humanum genus.

Conditio secunda, fuit, ut Objectum justam haberet magnitudinem.

EAm vocamus justam magnitudinem, quæ neque ob transcendentiam exuperat (putà *infinitem, æternam*, & omne *maximum*) neque ob parvitatem latet facultates nostras externas (putà *minimum quodvis*) quo in genere non solum Acari, vel animacula quædam in scobe abdita, & a sensibus externis occulta, quæ *Cornelii Dribell* perspicillum nuper detexit, sed & quædam alia, quæ Intellectus solus adsequitur recensiri possunt. Plurima enim eorum quæ intra Analogiæ nostræ spatia existunt, suis recessibus tamen invisibilia & impalpabilia abdi nemo negaverit, qui quantitatum ipsarum portunculæ minimas nullo sensu deprehensibiles adverterit, putà odorum vel saporum minimas illas partes, quæ nullo indicio constant: hinc igitur Intellectus scrutinium instaurat, & odorum evanescentium, saporum dilutorum fragmina minutiâsque carpens, subfuisse aliquid quod sensuum suorum acrimoniam effugerit, ritè statuit. Sed neque ipsum *Minimum*, Intellectus per se satis aptè statuere ex partium divisione potest; licet enim *Atomi* & *puncta mathematica* inter minima recenseantur, ita ta-

men

men intelligi debent, ut signentur, naturamque objecti induant. Ut detur enim aliquid adeò exile fingi posse, quod Additionis tantum sit capax : eopse tamen suam differentiam nanciscitur, & in numerum *Entium* vel *Suppositorum* saltem ascribitur. Ita enim minimum constituere oportet, ut non-nihil utique fiet. Haud aliter quippe *atomos* vel ipsum *punctum mathematicum* concedere fas est. Qui enim Quantum in Quantum vel in Infinitum secari posse contendunt, & Numerum in numerum semper dividi, eodem argumento evincunt. Æquè enim medietas numeri in æternum, ac lineæ dari potest. Neque evadent, quod hanc, quantitatem continuam, illam, discretum vocent ; quatenus enim in partes dividitur, non jam Quanti sed Quoti ratio initur. Quum autem Quotum omne in partes suas minimas, scilicet Unitates, redigatur, & Quantum utique ex segmentis suis in puncta Unitatibus analogæ, abibit. Sapienter enim hîc termini ponuntur, ne circa *finita* in *infinitum* torqueretur humanum genus. Quippe ubi contumax fuerit, ipsas etiam unitatis medietates, uti diximus, vel in æternum finxerit nugator. Quod tamen absurdum fuerit. At dices *longitudinem* sine *latitudine* vel *profunditate* in animum induci oportere, neque ex punctis per se constare lineam ; perbellè ; modò simul advertas à *puncto* incipere, & in *punctum* tandem desinere lineam tuam ; neque enim aliquam, quæ non *puncto* utrinque clauditur, vel imaginari potes. At tanquam *termino*, inquires, non tanquam *puncto* : Sed neque satis solida est ista responsio, si enim ex *termino* partem puncti innuis, haud Minimum quid ex *puncto* intellexeris, Quæ ratione etiam fit, ut ubi ad Numeri normam sæpius dissecatur, in suas minimas partes resolvatur tandem linea. Constant igitur ex punctis, at non tanquam ex partibus inquires,

inquires, Verumenimverò, si nulla nova detur sectio, ex quâ non novæ denuò exoriantur partes, quomodo non ex partibus, & ex punctis tandem constiterit? Quid enim in simplicissima linea, quod non ejus pars fuerit, vel rerī licet: quod etiam clarius apparebit, si haut aliter produci posse lineam advertas. Finge enim lineam A.B. quæ puncto B. clauditur, sequitur quòd nisi punctum B. cum principio alterius lineæ enodatè committi possit, lineam A.B. produci non posse; quod nemo tamen *Mathematicorum* negavit. Veruntamen ex punctorum coalitione succrescere propriè & per se lineam negamus, sed rectius omninò ex quantitate quadam continuâ æstimari, ita ut non Quantitati sed Quotitati ejus partes & ipsa puncta tandem competant. Ubi vero ex quæstione Quoto-Quantum dividitur linea, in suas partes abit, ex *Quantitate discreta* supputandas. Quomodò enim in *minus*, continenter, & deinde in *minimum* lineam secueris, quum nihiloseciùs omne segmentum in totidem semper dividi possit partes, neque aliquid ex quantitate ablatà, quantitati decesserit: Quapropter, etiam haut plura puncta (nedum quanta) quàm unitates statueris, ita ut plures in longiori, pauciores in breviori linea existant partes, *notitiâ communi*, ipsòque *sensu*, ubi ejus examine usus fueris, ubique adstipulante. Est enim, vel Stagyrītā fatente, mensura rerum ad caput nostrum accommodatarum *Numerus*, qui in unitatibus suis terminum ubique invenit vel ponit. Neque igitur *Infiniti* vel *Æterni* rationem ex *Numero* colligimus. Ex *medietate* enim illorum ter sumptà seipsis majora insurgerent, quod nemo tamen dixerit: Ex *Numero* tamen quæ in rem nostram faciunt, appositè captamus. Quapropter ut *æternum* omne implicet tempus, peritè quod ad Analogiam nostram facit ex Nu-

mero desumimus. Porro ut *infinitem* universa rerum spatia complectatur, & quidem ultra illa feratur, quæ nobis reclusa, ex *loco* metimur, cujus rationes tandem in lineas, easque porro in numeros (ubi in partes secantur) reducimus. Unde etiam liquet, neque ex *unitate*, neque ex *numero* in Arithmeticis, neque ex *puncto*, neque ex *linea* in Geometricis, vel *minimum* dari per se, vel quidem *maximum*; Adeoque utriusque quantitatis terminos non *rebus*, sed neq; *Intellectui* nostro convenire, quum ultra modulum suum non feratur hæc in vitâ mens humana. Quæ omnia hæc ex thesi luculentiora fient, dum *justam magnitudinem*, & omninò aliquam, inter conditiones ad objecta percipienda requisitas postulat. Errores hinc emergentes sunt, punctum Mathematicum ita eximari solere, ut objecti conditionem quodamodò exuat, dum & locum quo existere dicitur indivisibilem utique contendit schola. Infinitum porro & æternum describi, ut terminos illi quodammodò ponant Philosophastri, quum tamen neque additionem ex facultatum calculo, vel subtractionem in se recipiant, adeo ut qui *Quantum* in *Quantum* sempiternè secari posse affirmaverit, etiam hoc ipso causa exciderit. Dum enim in Infinitum transit res, transcenduntur cognitionis media, quibus hac in vita uti datur, objectique conditio simul tollitur, neque obstat quod res aliter à quibusdam deducatur, quum & Chimeras fingere nihil vetet.

Ad Veritatem Objecti Conditio tertia fuit, ut haberet aliquam differentiam signantem.

Quum enim rerum Chao sive Orco (ut quibusdam placet) suo delitescunt nulla dari potest distinctio, ni signantè ostenderentur: ideo *differentias* quasdam

quasdam in rebus posuit *Natura*, sive *providentia rerum universalis*, unde (uti Libro de Veritate retulimus) determinetur materia rudis & indigesta, mutuâque rerum *Analogia* percipiatur: Ubi enim non satis distinguuntur, confusa oritur scientia: Quum autem *differentiæ* cuiusvis, Individuationis aliquod principium illam utique compingens, & in unitatem suam cogens, obtingat, hoc ipsum peculiari quodam modo signari volumus, atque ita ut facultati alicui externæ vel internæ nobis insitæ respondeat, quæ an verum an falsum, an utile vel noxium sit objectum, vel quidem medio modo se habeat, Naturâ dictante decernit; ea lege tamen, ut debitum Criterium adhibeatur, maximè in iis quæ vel rarò, vel quasi invitius in conspectum prodeunt; ita enim tum hominis, tum speciei cujuscunque ad Mundum majorem *Analogia* constituitur.

Errores hinc maximi, imò & multa ignorantix causa, dum differentiis communibus, sive iis quarum ratio eadem in pluribus apprehendi potest nondum tribuuntur nomina; ex quibus tamen solis, naturæ arcana rimari licet. Porro ubi signantur res, vix terminos undè nobis innotescant in vocabulariis inveneris; adeo & nulli vel ambigui minimèque perspicui saltem ut plurimum sint. Quin & in medium adferuntur quædam, quæ nullo facultatum indicio constant, ita ut sæpenumero inter doctiores exagitentur, quæ vel imperfectè, vel non omninò liquent, ubi in debitum examen perducuntur.

*Ad Veritatem objecti percipiendam Conditiō quarta fuit :
ut cognatio aliqua inter objectum & facultatem inter-
cederet.*

Conditiones ad objecti Veritatem requisitas, minu-
tim consecrati sumus. Neque enim satis est ut in-
tra Analogiæ nostræ latitudinem extent objecta (quum
ob transcendentiam suam istius modi plurima tum exu-
perent facultates nostras, (uti supra probavimus) tum
ob parvitatem suam delitescant, in quibus tamen dotes
dari posse plurimas, plusquam verisimile sit) nisi cog-
nationes & habitudines quædam intercedant. Hinc ad
mellificium apī suppetunt organa, homini defunt.
Quapropter ultra priores illas conditiones istam quar-
tam adjunximus, quæ necessitudinem aliquam imme-
diatam (sive externos sive internos adhibueris sen-
sus) postulat. Ad hanc etiam classem reduci possunt
insolentes quædam tum Sympathiæ tum Antipathiæ,
quæ ex cognatione quadam particulari hunc diverso
planè modo atque illum afficiunt, quod fortassè in ipsis
etiam Noeticis facultatibus adnotare licet. Dum ex iis
quæ supinè ab aliquibus cernuntur, illi mox futura præ-
nuntiant.

Error hinc emergens est, ut quæ nobis minimè cog-
nata, tanquam vera objecta proponantur, de quibus
fufius postea, ubi amplior hujus argumenti seges.

Hiscè ita statutis, superest ut primas Errorum Cau-
sas, ex non satis perceptis recognitisque objectorum
Apparentiis, ernamus.

Ad Veritatem Apparentiæ Conditio prima fuit, ut debito tempore commaretur.

Quanti momenti sit conditio hæc, nemo nisi adhibita morâ satis adverterit, quum ex festinatione nimia præcipuam erroris causam provenire auisim dicere. Hinc tot incondita videre est dogmata, quibus facile illuditur sæculum, dum minori molestia obtruditur mendacium ferè quodvis, quam expenditur veritas. Quid quod ab externis ita nihil satis deliberetur sensibus, ubi mora non adest debita, ut neque ipsi interni suo satis defungantur munere, ni sistantur cognatæ rerum species, & in debitum revocentur examen; Ita ut vix frequentior Insaniæ adinveniatur, quam ex iudicii præcipatione, causa. Fit ita, porrò, ut fidem suam mille modis prostituunt miseri, dum sese totos, aliis credentes, proprias abnegant facultates, perindè facientes ac parasiti, qui ad alienam convolantes mensam, indifferminatim omnia vorant, quæ domi coli interea debuerent, negligentes. Neque alia demum affectuum turbidorum dari potest causa, quam quod nullâ morâ interpositâ, hii effreni libidini, illi furori rabieique sese totos devovent, Brevi, siue internas, siue externas animæ operationes spectes; nihil morâ idoneâ commodius, adeò ut caute, vel non omninò præbendus sit assensus, donec probè expenso maturatòque negotio, decernere fas sit; *Moram* autem debitam eam vocamus ex qua objectum integrum, secundum totum, partes, relationesque suas denique sistitur; ita ut ubi opus, fuerit, Methodus in Zeteticis nostris tradita, consulenda sit: Quod moneo, quum inter Authores extant plurima, quæ nimis vexantur, ea nimirum quæ nullo facultatum indicio constant: Adeò ut tam plus

justo, quàm minus, exagitari possint res, nisi debita, ex alterutra parte, adhibeatur mora. Error hinc emanans est, quædam plus justo, alia minus justo exagitari, adeoque illic malè perdi, hic non satis impendi tempus.

Ad Veritatem Apparentiæ Conditio secunda fuit, ut debitum intercederet transitionis medium.

Media Intellectus non multa tantum, sed omnino diversa sunt: Multa autem esse ex eo patet, quod sensus plurimi tum externi tum interni ritè conformati, in ordine ad intellectum, & præviæ demum conditiones non paucæ in ordine ad illos sensus postulentur: diversa quin-etiam esse non minus liquet, quàm in Veritatis indagatione quæ huic famulantur facultati media illam destituere possint. Neque igitur quodvis promiscue infumitur medium, sed quod *facultati* est Analogum, ipsorum porro mediorum, quæ ex usu sunt, non omnis temerè usurpatur *gradus*. Tam enim medii in seipso debiti exuperans justoque major obruere, ac deficiens frustrari eluderique potest humanos sensus, pars. Fit ita ut ubi idem in genere ad diversa inservit *medium*, non nisi idonea desumenda sit ejus portio. Neque igitur idem *lumen*, eadem *distantia*, omniæ quæ obiecto competit, sed hoc majori, illud minori irradiatione, hoc majori illud minori intervallo indiget. Quod in ipsis specillis observare licet. Hic igitur termini explorandi sunt, quos tamen adeò exiles alicubi comperies, ut ad Mathematicum potius quam Physicum (quemadmodum libro de Veritate diximus) attinuerit eorum investigatio. Ubi autem nova datur aliqua differentia, si non diversum aliquod *medium* intercedit, diversum

diversum saltem aliquod in *medio* inveniri potest, unde nova aliqua sese exerit facultas, quæ an ad classem facultatum sub *instinctu naturali* militantium, an vero ad *internos*, vel *externos sensus*, an denique in *discursum* referri debeat ex methodo nostra videre est. Ubi interea nulla insignis datur *differentia*, neque *media* admodum varia aut inter se discrepantia deprehenduntur, neque facultas alia proditur, quam quæ cum congenere aliqua & Symbolica facultate connecti queat. Adeo ut parum hîc non nunquam immutetur facultas. Ita satis proceram alicubi fraxinum, à non excelsâ (ex longinquo) distingues ulmo, neque aliter prorsus, quàm ex reliquarum facultatum Criterio. Est autem elegans *naturæ* in *mediorum* ordinatione methodus. Quod enim suo in genere illustrius agnoscitur *medium*, nobiliorem utique invehere solet sensum. Ideò lumen, (cœlestis scilicet propaginis) visui inservit; *Aer*, vel sine lumine, auditui; *Aer*, sed vapor admixtus, *odoratui*; Aqua sed terreâ, aut potius minerali quâdam portione imbuta, *gustui*; Terrenum denique quiddam, sed aliis elementis delibutum, *tactui*, ita tamen ut reliquorum basis existimandus sit. Ideo eorum quæ visuntur proxima ex tactu desumi debent judicia, summa enim heic intercedit *cognatio*, Quapropter errores *visus* ubi indebitum fuit *medium*, ex *tactu* castigantur, & qui in aqua curvus, tactui rectus deprehenditur scipio. Ita porro quæ a tactu duplex ex transverforum digitorum contrectatione haberi possit pila, non nisi una visui constabit, ut in orbem heic redeant sensus. Distinguntur *media* in ea quæ sunt extra nos, & in ea quæ sunt partes nostri. Quæ autem extra nos facile imponere; adeoque *visum* maximè inter sensus falli, proximè *auditum*, minus adhuc quæ naturæ

turæ dictanti propiora Libro nostro de *Veritate* docuimus. Speciebus legitimis ita constitutis, atque intus susceptis, Intellectus illorum ministerio tanquam mediis utitur, undè etiam universales aliquas notiones compingit, ita ut ex universalibus istis (tanquam *mediis*) *demonstrationes* tandem affabrè concinnet, ex quibus patet, ad veras species comparandas vera media conquiri debere, ad vera universalia veras species, ad veras demonstrationes vera universalia, undè tandem Veritas suis numeris absoluta insurgit. Heic denique advertendum est, ultra media naturam non ferri, sed in iis deficere nunquàm quæ in universum sunt necessaria, & ad nostram spectant conservationem; ea lege tamen, ut ubi bono aliquo potiti fuerimus, tanquam à gratia sive a providentia particulari acceptum habeamus. Errores hinc emergentes non multo negotio ex prioribus eruuntur, scilicet neque media undique ad species dignoscendas, neque species ad universalia ritè conficienda, neque universalia ad demonstrationes satis accurata ut plurimum adhiberi, undè adeò malè coagmentata inculcantur passim dogmata.

Ad Veritatem apparentiæ Conditio tertia fuit, ut debita daretur distantia.

NEque enim satis est suapte natura differre res, nisi ita inter se distent, ut probè distingui queant, neque satis in universum adhiberi facultates, nisi sua unicuique tribuatur agendi efficacia. Quapropter non minus internis quàm externis commoda existimari potest *distantia*. Nisi enim tum objectorum, tum facultatum termini utriusque præfiniantur, fieri nequit quin sese mutuò obterant. Neque igitur aptè species consti-

tui;

tui, vel universalia erui vel demonstrationes confici possunt, ubi non rerum solummodò sed distantiarum termini & spatia haut satis asseruntur; Quin etià nisi intervalla operationum *instinctus naturalis*, à *sensibus internis*, *externis* & *discursu* alternatim distinguantur (quod tamen difficillimum, (nisi accuratissima observatio accedat) comperies) irritus in veritatis indagazione cedit labor. Maximè autem distant objecta, quæ nihil commune aut pauca saltem communia obtinent, adeò ut non magno excogitentur negotio *distantiæ*, ubi luculentè tum facultatum, tum objectorum, sistuntur termini. Quemadmodum alterà ex parte, haut primum fuerit, cognata & quasi in se recurrentia explicare objecta; Veluti enim ex non satis discretis, confusæ, ita ex nimium diffitis languidæ suboriuntur rerum conformationes. Quomodo autem à reliquis distinguatur facultas, quæ circa rerum distantias, Quemadmodum etiam à notis ad ignota profiliat, suo loco monuimus. Errores hinc præciquè emergentes sunt, neque diversos objectorum terminos, neque diversas facultatum operationes suis insigniri spatiis, sive distantis, sed heic plus justo compaginari, illic, hiare.

Ad Veritatem Apparentiæ Conditio quarta fuit, ut commodum ordinatumque obtineret situm.

Quanti sit momenti mora debita, *medium* debitum, *distantia* debita, ex superioribus liquet; haut indè tamen conciliatur apparentiæ Veritas, nisi *situs* positioque adsit commoda: frustra enim media ad objectorum terminos dignoscendos & ipsa intercedentia tandem indagantur spatia, ubi haut satis concinnè struantur partes, luxatulusque obvertitur ordo. Optimum

autem cum esse situm seu positionem Libro de veritate docuimus, ubi termini objectorum diversi, diversis inter se facultatum proportionibus respondent. Quum enim non omnis omnem, sed propria propriam solummodo pertingat differentiam facultas, necessum fuit, ita disponi partes, ut quæ *totum* integrant, sua retexerentur serie, ni mutilas obtortâsque (ut ita dicam) reponere placuerit rerum notiones. Ita haut satis ex axibus rotas, vel ex rotis machinam novam conjicies, vel ex verborum Syntaxi congrua, propositiones syllogisticas, aut ex illis demum veritatem erues, ni cunctæ appositè compingantur partes; Brevi, nulla sine ordine debita tradi potest methodus, sine qua tamen imperfecta omnino fuerit scientia. Quantumvis igitur ad nudas rerum species percipiendas, haut ita conferat situs, ubi objecta satis ex consuetudine innotescunt, qui tamen objectum præpostero continenter viderit situ, nã ille partium inter se conformationes haut calluerit unquam. Effores hinc præcipuè emergentes sunt non satis suo ordine addisci res, aut in memoria servari, aut à facultatibus discurrentibus expromi; ita ut neq; cunctæ ad universalia constituenda species, aut universalia ad demonstrationes debitâ adducantur methodo. Unde tot opiniorum monstra passim videre est. Hæc autem breviter de veritate rei & apparentiæ subjungere placuit; Qui enim plura desiderat, *Analogiam*, *magnitudinem*, *differentiam* & *cognitionem* ad veritatem rei, tum *Moram*, *transitionis medium*, *distantiam* & *situm* ad apparentiæ conformationem postulata expendat in quæstionibus nostris, ita ut uniuscujusque *quidditas*, *qualitas*, *quantitas*, *relatio*, &c. ex methodo in *Zeticis* nostris tradita explorata habeatur.

Ad Veritatem Conceptus Conditio, prima fuit, Organi Integritas.

Nisi enim organa sint integra, haut ulla sincere datur rerum perceptio. Organa autem, eas partes corporis vocamus, quorum ministerio vel ope fieri, facultates siue externae, siue internae suo defunguntur munere. Hac igitur sigillatim explicanda.

De Visu.

Ad visum cum primis postulatur ut oculi & adnatæ partes (quæ multiformis & elegantis sunt structuræ) suo affabre compingantur loco. Hiisce autem formam rotundam obtigisse, observare licet, quod omnimodas species in se reciperent; ex partibusque omnino dissimilibus constructos, quod diversa pro obsectorum facultatūque multiplicitate obirent munia. Inter præcipuas oculi partes, recensentur Tunica quædam, & humores quibus adjunguntur muscoli ad motum idonei, pinguedo quædam, glandes, membrana palpebræ, tarci, cilia & supercilia. De numero tunicarum oculo inservientium non conventum est. Quæ enim ab hisce tunica, ab aliis membrana vocantur. Quædam porrò ita in alias recurrunt, ut earum commissuræ ususque varii haut facile definiantur. Quapropter hi septem tunicas, alii pauciores statuere solent: sed ut oculo ista permittamus Anatomistis, in præsens so-

lummodo adnotavimus, de numero humorum non disceptari; Tres enim solummodo dari in confesso est. De hisce igitur seorsim. Post *adnatam* quæ à *pericranio* ortum ducens majorem oculi partem tegit, primò ad aspectum patet tunica oculi, quæ *cornea* vocatur, pellucida illa quidem, sed crassa ita ut reliquas membranas contineat & firmet. Hujus foramen Rhagoide sive uvea amplius, species propriè indistinctas recipiens, illas deinde per foramen uveæ, ad nervum opticum transmittit: Proximus indè humor aqueus vel albugineus, omnis coloris expers subjacet, sed tenuis substantiæ & quinque ferè guttulis definitus, ita ut in regione Iridis sive pupillæ concludi possit. In uvea deinde *tunica*, quæ proxima succedit, nigror (qualis nullibi in toto corpore) visitur, eo certè fine ut splendorem colligeret, & spiritus ex nimia fortasse luce perstriatos, recrearet. Hæc autem foramen pupillæ cernitur, ejus clathrum, vel fenestra quædam, quæ quum dilatari, vel contrahi queat, ad intensam lucem sese coarctare, ad debilem aperire sese apta nata est. Quum enim non nisi quædam lucis portio ad visionem postuletur, Imperium ista inter se temperandi, musculo medio qui oculo subjacet *natura* dicavit: Ita ut languidioris lucis multum, vehementioris parum in oculum admitteret, universumque genus lucis constaret.

Humor *crystallinus*, aqueo densior proximè sequitur, quem princeps videndi organon, ideo statuunt nonnulli, quòd quum crassi & opaci reliqui sint nervi, solus crystallinus humor, diaphano nervo gaudeat ubi *retina* & *crassa tunica* ex nervo optico originem trahens in *Arachneam pellucidam* migrat. Alii *Crystallino* postposito, ipsius arachneæ partibus favere videntur, utpote quæ in nervo optico utrinq̃ue terminetur, lumenque optimè in
se

se recipiat. Nihil enim æquè ab lumine affici ac diaphanum ritè statuunt Philosophi. Alii autem in vitreo humore (quintuplo ferè CrySTALLINO majori) visionis causam potissimam dari contendunt, ut qui nervo optico sit propior: ut ut sit, certissimum est, Tunicas & humores omnes, tum specierum delationi, tum spirituum commeatui inservire; ubi enim species ex tunica vel humore aliquo vitiato, aditu prohibentur, intercipitur aliquid ad visionem postulatam. Quapropter nisi cornea sive extima tunica, & deinde humor CrySTALLINUS (qui medio oculi positus & humore aqueo & vitreo utrinque circumdatus) probè sint disposita, ad modum depravati organi aboletur, vel læditur visus. Unde etiam *refractionem* dari necesse esse contendunt Anatomes opticèsq; periti. Quum enim quæ ad nervum opticum transeant, varias pro variis in aqueo, CrySTALLINO, & vitreo humore, subeant mutationes, fit ut nisi tunicæ & humores tum in seipsis, tum ad invicem debitâ proportionè constituentur, haut unquam veram objecti speciem indicaverint. Ea autem est proportio, ut tunica cornea sit aere vicino crassior, aqueus humor sit cornea rarior, CrySTALLINUS demum sit aqueo densior, vitreus crySTALLINO dilutior, ut crebrè refractæ ex commensuratione ista, species, tandem stabilirentur, nervoque optico sisterentur. Adeoque quum vitreus ultimum refractionis officium præstet, in illo radios concipi & ad nervum opticum deferri verissimile existimant Authores, qui à vitrei partibus stare videntur; Eoque magis, quod si in Arachneâ daretur, vitreus quasi frustra esset humor, aliquidque refractioni ultimæ deesset. Cæterum hisce omnibus ferè omisiss, *Amphiblastroidi* seu *retiformi tunica* primas tribuunt partes Neoterici quidam: Quum enim semicirculari forma in posteriori oculi parte sit sit

tus, adeoque vitreum humorem contineat, in illa sive tunica sive membrana visionem absolvi contendunt. Quod exemplo isto confirmare conantur, Si enim in Camera tenebrosissima, ubi neque rima hiat, foramen ex dolabra terebraveris, Crystallumque circa medium crassius, circa ambitum tenuius, illic impegeris, & linteolam aliquam sive chartam albam ad parietem Crystallo oppositum suspenderis, simulachra hominum juxta transeuntium in linteolo sive charta illa, sed eversa prorsus figura, ostendentur. Hic igitur pupillam foramini, Crystallinum humorem Crystallo, retiformem tunicam camerae in qua linteolum sive charta alba parieti obtenditur, appositè respondere volunt, sed irritò conatu; Neque enim aliquid parieti albo simile, in imò *retiformis tunica* cernitur, neque reflectuntur species, sed intus suscipiuntur, neque organa refractionibus crebris idonea, ut in tunicis & humoribus dantur, neque objectorum species eversa figura in oculo exhibentur. Licet enim ubi de foris admissi radii in trajectu foraminis angusti decussatim interfecentur, præposterum partium obverti ordinem necesse sit. Haut aliquid simile tamen hinc deprehenditur, neque sufficit quod mentem humanam tanquam Apellem post tabulam ponè figuras vel simulachra ista delitescentem & desuper specularantem quo inversæ rursus erigerentur ita, constarentque figuræ, comminiscantur, neque enim in effigie remotâ visuntur objecta, sed statu proprio, neque in retiformi tunica, sed eo loci ubi sunt, neque desuper tantummodo, sed undequaque objecta sua specularatur Mens humana. Quapropter etiam complura alia, quæ ex monogrammis lineis conflare nequeunt, simul percipit: Tametsi enim, quæ ab lumine eliciuntur primò, palantes passim evagari deinde species, exemplo

exemplo super allato, satis pateat, haut tamen isto modo,
 una cum *situ, loco & reliquis circumstantiis vel internis re-*
lationibus nobis perferri existimaverit attentus causarum
 sensationis indagator. Quod igitur pro sententia illo-
 rum tuenda afferunt neoterici (exemplo supra adducto)
 contra illos facit: Si enim intramittendo, ut aiunt, so-
 lummodo perciperentur objectorum species, everse pro-
 culdubio cernerentur eorum figuræ. Quapropter tum
 extramittendo tum intramittendo fieri visionem arbi-
 tramur, quum agant æquè ac patiantur spiritus visorii.
 Quod ex oculorum fascino, speculis ex menstruatarum
 mulierum aspectu infectis, &c. probant doctiores phi-
 losophi. Licet igitur retiformi tunica, tum arachneæ
 & vitreo humori lux tribuendæ sint partes, ultimum
 videndi organum in *nervis opticis*, princeps sive prima-
 rium in *CrySTALLINO* libenter statuerim. Si enim linea per
 pupillam ad principium nervi optici ducitur, in medio re-
 spectu laterum situs est CrySTALLINUS ut imperium utrin-
 que isto modo capefferet, haut tamen respectu totius o-
 culi in centro positus est, sed versus anteriora ut uberior
 ita fieret visio. Quapropter ex una parte Sphæricus, ex
 altera depressus & acuminatus est, ut tam indistinctæ ac
 distinctæ visioni inserviret. Quæ enim lineæ ab objectis
 derivatæ, ad nervum opticum rectæ feruntur, species in-
 dicant; quæ ad latera, non ita, nisi per anfractus quos-
 dam sinuosos, tandem sed imperfectè suscipiantur. Vi-
 treus humoris qui *CrySTALLINUM* proximè sequitur usus est,
 non ad nutritum tantum sed ad refractionem, uti su-
 præ diximus. Nam si opacum aliquod corpus post Cry-
 stallinum, suffectum fuisset, reflecterentur omnino spe-
 cies, neque ad nervum opticum pertingerent: Sed quia
 CrySTALLINO rarior est vitreus, ideo radios à densiori il-
 lo medio versus axem refringit, & minimo puncto tan-
 dem

dem unitos nervo optico exhibet. Quomodo igitur non sine spirituum visiorum ministerio, ita nec citra refractionem fit visio: Quam etiam in solo aqueo vel albugineo humore dari posse ex Iride quæ nonnullis circa candelam apparet evincere conantur percelebres authores. Si enim revera hæc ulla daretur Iris, adstantibus pateret, quum tamen ii soli qui *suffusionis* morbo in aqueo illo humore existente tentantur se Iridem videre existimant. Ex cataracta enim vel suffusione, perverti, reflecti, vel intercipi posse objecta produnt Anatomes periti, qui etiam hoc in argumento consulendi sunt.

Postrema videndi organa sunt *nervi optici*, qui separati ab exortu suo & aliquatenus progressi, in unum tandem coeunt, unde iterum divaricati proferuntur, ita ut dexter in sinistrum, sinister in dextrum oculum abeat. In quibus etiam totum visus mysterium absolvitur, dum externæ hæc sive coincidunt, sive a Spiritibus visoriis renunciantur species, & advocato Iudicio, recognoscuntur; cui ministerio spiritus animales per cava nervorum opticoe transeuntes *natura* dicavit. Quum enim perforatos ex antica parte, quæ decussatim intersecantur, molles meatusque aptos ex altera nervos opticos videre sit, huc ultra citraque commeant animæ satellites, spiritus. Quantum enim ad visionem conferant ex eo liquet, quod iis deficientibus, turbatis, vel etiam (quod mirum est) exuperantibus, erroris causa datur. Citato enim spirituum agmine, confertim ingruente, ita præcipitatur visus ut haut satis expendere possit objectum. Quapropter in gyros provoluti aut *vertigine* correpti, objecta ipsa circumagi existimant, dum indistinctis speciebus imprægnati spiritus, sive ex motu, sive ex vaporibus in caput assurgentibus circulan-

culantur, & omnia in orbem rapī videntur. Neque aliā porro ex causā nervos acutiore sensu quam sint reliquæ humani corporis partes præditos esse verisimile ducimus, quàm quòd spiritus includant ac commeatum illis præstent. Atque hæc breviter de oculi fabricā dicta sunt. Plurima enim circa ejus tunicas, membranas, musculos, adnatāsque partes consultò mittimus, & ad argumentum nostrum quod præcipuas hallucinationum causas indagat, devenimus.

Errores circa Visum.

Quum autem objecta tam justò majora, quàm minora exhiberi queant, ubi media non adsint debita, ea primò expendemus, unde majora videri possiat; ut interea speculis quibusdam concavis, specillis vulgaribus, aquæ & caliginoso aeri, (unde majora seipsis videri possint) supersedeamus, ad fabricam internam accedentes, observamus; Eos quibus pupilla, quam pro partium Symmetria paulo angustior obtigit, omnia magis perspicuè nedum justò majora cernere, sive quòd radii ex oculo micantes angustiori transitu conclusi intensius lumen gignant, (lumen enim innatum in oculo, ut ærem in aure concedunt doctiores Anatomistæ) sive quòd specierum radii, eādē ex causā magis uniti, propiora, eoque majora, ostendunt objecta, sive tandem, quod maxime verisimile, utroque modo eveniat. In ipso enim specierum insultu, tum objecta tum facultatem visivam agere ipse sensus docet. Quapropter ubi objectum aliquod per speciem suam ad oculum corrivatur, ejus locus, situs, magnitudo, &c. ex facultate aliqua analogā extra corporis ambitum latā dignoscitur. E contrario, quibus plus justo amplior est pupilla, aut aliquo ex accidenti præter naturam nimis dilatatur, iis ^{per defectum} morbus oritur, unde omnia minora quàm sint apparent; Ita tamen ut eorum quidā noctu acutiùs cernant, quod

quod in ampla pupilla plures colligantur radii, quod interdum non ita, dum diffunduntur adeo sive species ob-
jectorum, sive emissarii radii, ut aliquid objecto depe-
reat. Quum enim per lineam rectam ferri debuissent
omnes sive species sive radii, ad latera obliquatur pars
aliqua, quod ex refractione indebita contingit. Nisi
enim quædam proportio, tum magnitudinis, tum den-
sitatis partium, tum lationis, tum reliquarum conditio-
num, quæ refractioni inserviunt, heic detur, haut sa-
tis sincera sit visio, ut quàm ardua utrinque, neque aliter
quàm ex medio desumenda sit visionis ratio, exinde
constet; Quantum interea ex refractione perficiatur
visio, vel inde urgeri potest, quod quum nova ex Tu-
bo optico accedat refractionis idonea causa, sive propi-
ora sive majora cernantur inde objecta, sed ista clariùs
oculi fabricam intuentibus liquent, quam adeo accu-
ratè inspexit magni nominis author, ut ignem in oculo
ex variis refractionibus accendi posse, haut aliter quam
ex speculo visorio existimaverit. Quia tamen nullum
hac ex causa occæcatum fuisse, tradunt (quod sciam) Scri-
ptores, ideo conjecturam tanquam incertam & dubi-
orum plenam auctori permittimus. Cæcitatem enim
quæ ex pelvi aenea ignita, diu oculis apertis objecta,
sequuta est, non tam nervo optico torrefacto, quàm
oculi temperiei exquisitæ corruptæ, aut humoris aquei
(qui insigniter tenuis) absorptioni, tribuerim. Qui
enim ex spirituum exinanitione, cæcitatem ortam fuisse
contendunt, haut meo iudicio causam explicant, quum
jugiter renouentur spiritus, ubi reliquæ partes suo non
desunt muneri; quod etiam ex specillis vulgaribus ur-
geri potest. Si enim ex spirituum inopia in sensibus
visus obscuritas sequeretur, parum vel nihil auxilii ex
remediis externis accederet, quum tamen specilla ju-
vare,

vare, tum ea præsertim topica, quæ paulatim deterunt levigantque oculi superficiem, compertum fiet. Quum enim in corneâ tunica, ex morbo vel senio exiccata & deinde incrassatâ, caligo oritur, huiusce opus est, ut referatur visus, uti etiam ubi albugine ita obducitur pupilla vel ejus pars aliqua, ut cæcitas vel imminuta visio sequatur. Est & quædam in adnatâ oculi membranâ excrescentia ad parvæ alæ, vel (ut aliquibus placet) unguis similitudinem accedens, unde visus aliquando obtenebratur. Porro si aqueus humor ex morbo, senio, aut ignis vel ignitorum aspectu nimio absumitur, corrugatio & constrictio quædam oculi sequitur, flaccescuntque partes, unde etiam isto refractionis medio sublato, vel valdè imminuto, haut vera defertur apparentia; Dum uvea tunica, (exinde etiam) super Crystallinum concidit, reliquæ sive tunicæ sive humores loco cedunt, & tota inclinatur visionis officina. Sin verò ex mucosa aliqua materia, humor aqueus crassus vel impurus fit, nebula quædam pupillæ obtenditur & *in opacum* sive suffusio aut cataracta morbus oritur, cæcitatem inducens aut visum saltem depravans. Si enim aut tota pupilla vel ejus pars aliqua tegitur, non jam plura confertim (ut solent) sed singula ex foramine nimis arctato ferè seorsim percipiuntur; At si in ipso pupillæ medio, aliqua hujus mucosæ materiæ fit congeries, quasi terebrata visuntur objecta, aut rei visibilis aliquid in medio deesse videtur. Sin verò suffusio sit inæqualis, ita ut aliqua crassior, aliqua tenuior sit pars, vel vapores (ut in phreneticis et ebriis solet) ad humorem albugineum vel aqueum perferantur, spectra et varia hujusmodi illusionum genera, aut tricæ, flocci, festucæ, &c. aut splendores eximii, vel tenebræ oculis observari videntur. Quum tamen nihil eorum reliquis adstan-

tibus cernatur; Ubi pupilla etiam non medio oculi sita, sed ad alterutrum latus vergit, vel obliquè cernuntur objecta, vel totus una cum pupilla torquendus est oculus, adeò ut non ex muscutorum oculi contractione solummodo, sed ista ex causa oriri possit Strabismus. Ex Crystallino humore depravato quoque hallucinationes non leves sequuntur. Si enim debito sit crassior, *καταλαμπή* morbus oritur, quo morbo laborantes interdum, (ubi multa aeris illuminatio) satis vident, crepusculo parum, nocte nihil. Ubi exiccatur porrò humor Crystallinus, morbus *γλαύκωμα* vel *γλαύκωμα* oritur. Quum namque ex siccitate pellucidum amittit colorem Crystallinus, in glaucum vergit, unde omnia quasi per nebulas & fumum repræsentantur. Cujus tamen non ita in proclivi remedium, quum qui ex siccitate morbi difficulter curantur. Ubi situs etiam Crystallini mutatur, depravatur visio. Si enim ad superiores vel inferiores oculi partes vergit, omnia dupla apparent. Quod an ex axe pyramidali non uno modo ad nervum opticum delato, an quod ex situ Crystallini diviso, dividantur radii visorii, an verò utraque ex causa (quod magis verisimile) hallucinatio ista accadat, inter doctiores ambigitur. Sin verò versus pupillæ centrum Crystallinus vergit, quæ non longè absunt, rectè, quæ diffita, haut satis percipiuntur, adeò ut hoc morbo correpti lusciosi, nusciosi vel *μύσσι* dicantur. Sin è contra, versus anteriorem pupillæ partem fertur Crystallinus, quæ propiora, minus rectè, quæ paulo remota, satis videntur; quod tum Senibus, tum iis qui studiis incumbunt familiare admodum, quum ex capitis demissione assiduâ, Crystallinus humor unâ cum vitreo sensim ad anteriora labatur, & tum præsertim, ubi aqueus humor quacunquè ex causa absumitur vel loco cedit.

cedit. Ex vitrei humoris depravatione quoque hallucinationes accidunt. Quum enim post Crystallinum locum habeat, eaque quantitate sit constitutus, quæ ad specierum refractionem, (respectu magnitudinis et densitatis Crystallini) sit idonea, si quid hæc variatur, vel desciscit, haut satis percipiuntur objectorum species; Fit ita, ut ubi ex plaga vel concussione antevertitur Crystallino, vel situm mutat, hallucinationes sequantur. Nam quum rarior sit, natura sua, Crystallino, densior aqueo humore, nisi debita servetur proportio, aliquem errorem vel illusionem dari necesse est: Sed et totus oculus nonnunquam ex Catarro vehementi, inflammatione, tumore, vel paralyfi, læditur, adeò ut hac quoque ex causa depravetur visus. Quapropter siue oculus plus iusto promineat, vel recedat, vel musculi oculum moventes aliquà ex causâ convellantur aut dissecantur, error visus sequitur. Sunt et aliæ ex cerebro, vel nervis vulneratis aut distortis, hallucinationum causæ, quas persequi singulatim, tum operosum, tum præter institutum nostrum esset. Satis habemus præcipuas hæc attingi hallucinationum causas, quæ ut variæ, ita insolentes adeò, ut ubi acciderint, tum medicis, tum ipsis tonsoribus manifestæ sint. Quapropter non morari debent lectorem aut icrupulum injicere, ne vel Scepticus aut alii fortasse, huiusmodi morbis facile tententur, ut negari tamen non possit ingentibus et variis casibus patere oculos; Solus quippe Deus res secundum earum essentiam propriam videt, homines saltem secundum vicarias species, aut si ulterius aliquid detur, per imaginum istarum (veluti in speculis) Imaginem; Adeò ut tenuibus simulacris minus quiddam, non majus hac in vita cernere detur.

De primario objecto visus dubitatur. Quidam enim

lucem, alii colorem statuunt: *Luci* faventes, illam per se, *colorem* non nisi ratione lucis cerni docent. Ex adversa parte stantes, lucem ipsam haut aliter quàm *colore* imbutam cerni contendunt; sed quia *color* luci ex refractione, variâ oculi positurâ, vel ipsâ distantia accidere potest, absque *luce* verò color fit inanis, ideo *lux* primariò, *color*, ratione lucis, visus objectum haberi potest. Colorum autem quidam sunt corporei & crassi, cujusmodi in Gypso albedinem, in carbone fossili nigrorem videre est: Totâ enim substantiâ inhaerent, neque abradi ullo ex ferramento aut deteri possunt. Alii non prorsus corporei, sed tanquam corporeorum exuviz, vel propagines visuntur: neque enim penitus infiguntur aut inhaerent, sed tum luminis, tum ipsius coloris ope intersunt nitentque; ita tamen ut ubi eorum effectrices amoveantur causæ, langueant illico & evanescant. Ultimò phanatici quidam colores (ut in Iride & prismati) oculis obijciuntur, nullam enim realem existentiam in aliquo subjecto possidentes ex opaco & lumine non nunquam reflexo, non nunquam refracto oriuntur. Quemadmodum interea ignis proprium est, heterogeneis secretis, partes homogeneas in unum cogere, ita luminis. Quapropter tum species ab invicem distinguit, tum ab objectis decidas, oculis integras denuo exhibet. Neque obstat quod alia sese unâ ingerant sensilia: Tam enim à facultatibus Analogis, quæ in nobis, quàm in ambiente lumine, inter se disparantur; ita tamen ut facultatibus analogis præcipuum obtingat munus, dum confusas propriis notis sive Characteribus discernunt species, & menti deinde consignant. Quapropter etiam facultates variè à coloribus afficiuntur. Licet enim versutissima res sit color, ita ut sensus eludat, nullòque satis cohibea-

cohibeatur termino, ex iis tamen quosdam gratos, quosdam ingratos dari compertum est. Dum enim ex albi & atrii commixtione variâ producuntur, *Candoris* autem proprium sit ut aciem disgreget, *nigroris* ut hebetet & obtundat, qui inter illos medii maximè visum recreant: Ea lege tamen, ut alii magis, alii minus, in facultates suas analogas agere videantur. Ideo inter ruborem qui perstringit, & virorem qui reficit, Cyaneus, hyacinthinusque color medio sese modo habeat. Sed ista ex ipsorum sensuum examine dum aspectantur colores, petenda. Satis fuerit in præsens indicasse, ad colores diversos, diversos utique exeri sensus. In quibus omnibus idcirco, aliquid circa medii Quidditatem, Qualitatem, Quantitatem, &c. (prout in Zeteticis nostris) quod diversum fuerit, dari comperies lector, adeò ut ad tenuia & exilia ista spectra, varia sese prodant internarum sensationum supellex. Atque hæc de oculo ejusque partibus, tum etiam de visu ejusque objecto primario, & erroribus præcipuis breviter more nostro dicta sunt. Quæ enim de communibus ut vocantur objectis, putà *magnitudine, figura, motu, numero, &c.* hæc adjici possent, post externos sensus (cum bono Deo) explicabimus.

De Auditu.

Post visum, sequitur *Auditus* maximè conditionibus intermediis, unde cum objecto suo conformetur, obnoxius. Hujus adæquatum objectum est sonus. Quod enim simul proferri solet, putà *animi sensus, harmonia*, altioris est rationis. Ideo quod aliquibus *sonus* aliis *Vox* vel *modulatio* est, ut hic *auditus* illic *Intellectus* omnisque pro-

provocetur mentis *affectus*. Medium soni est aer; De aqua quippe dubitari potest: Quod enim ex ranarum coaxatione evincere conantur nonnulli, Urinatores negant, dum adstantium voces ab iis qui aqua teguntur sentiri posse negant. Sed ut ista experientia relinquamus. Partes auris (quæ oculis longè simpliciores) *sinuosis* anfractibus conspicuæ, ideo circumflectuntur, ut illic illisi, ingentes repercuterentur soni, tenues per Mæandros ambagesque illas molliter delabentes, intus susci- perentur, aurisque tympanum levius perringerent; dis- rumpi enim posse ex nimio fragore constat. Articulan- tur porro magis inde voces. Quibus enim præciduntur aures, soni tanquam fluctuantes excipiuntur. Per me- tum autem auris (qui osseus, oblongus & tenui cute o- pertus,) obliquo tramite ad tympanum feruntur soni, adeo ut hæc quoque ex tortuoso flexu, nova daretur ingentium sonorum percussio, vel reverberatio, te- nuum acceptio & complexus. Succedit deinde *tym- panum*, *membrana* dura, tenuis, eadèmq; siccissima. Ex sicco enim reboare sonos optimè ipsa docent musica In- strumenta. Huic deinde connectuntur ossicula tria nu- da, quæ nominibus *stapidis*, *incudis* & *mallei* vocan- tur: Inter quæ Malleus ea ferè forma membranæ jungi- tur, qua pediculus herbæ quæ umbilicus Veneris dicitur. Sunt autem uti oculi, ita aures geminæ, ut sonos unde- quaque capefferent, qui haut geminati tamen propter conjugationem nervorum utrinque disseminatam, ad- mittuntur. Dum enim idem præstant officium in ner- vis conclusi spiritus, eundem neque duplicatum renun- tiant sonum. Quod enim multiformiter inter se di- stinguantur *soni* ex facultatibus diversis habent, qua- rum differentias tamen solennes, internus solummodo dictare potest sensus. Quemadmodum interea colores omnes

omnes ex albo & nigro, ita soni ex gravi & acuto variè commisto temperari videntur. Inde etiam Musica. Dum enim diversi querulorum, gementium, admirantium, fescitantium, dubitantium, anxiorum, sperantium, amantium, gaudentium, &c. ex ipsa rerum natura in nobis eduntur, inter gravem & acutum soni: Ita ubi sonos illos aptè inter se componit Musicus, affectus notis assueti sonis, excitantur, & concinna appositâque pro verborum significatu datur Harmonia, dum modulationi variæ variè respondent affectus interni. Sicut autem oculi fenestris, ita aures portis, ritè assimilantur. Ex oculis enim tanquam procestriis vel podiis (omnia quæ sibi cognata) latè speculatur mens humana: Ex auribus verò tanquam ex portis, advenas præsertim & peregrinos hospitio excipit: ita tamen ut nonnullos secum diversari sinat, alios post brevem moram dimittat vel ableget. Ad eas igitur, quæ per auditus portam appellant, Ianitore opus est, ne parùm reverenter sese habeant alienigenæ, aut aliis fortasse aditum præcludant. Qui enim semel in contubernium admittuntur, haut facillè loco cedunt, aut alios ad conclavia & recessus jamdiu ab istis usurpatos deduci patiuntur. Veluti porrò oculi propriè naturalia, aures solummodo artificialia percipiunt: ita illi longè veritatum fecundissimi, hi verisimilium. Quia tamen in distantiam insignem haut excurrit visus, præterita prorsus ignorans, ideo spatia ex auditu supplenda, dum ex traditionibus sive scriptis, sive non scriptis, præterita cum præsentibus (quantum fas est) connectens, futura colligit mens nostra. Cæterum, quia hallucinationes plurimæ hac ex parte accidere solent, summâ cautelâ traditionibus ubi convenit, ne nobis ipsis imponamus: De quibus, ubi de erroribus Intellectus, erit sermo. Hallucinationes ex organo auris viciato sequuntur

E non-

*Errores circa
Auditum.*

nonnullæ. Ut igitur quæ supra allata ex aurium præcisarum causis accidunt mittamus; hæc solummodo adnotabimus Tympanum auris quovis modo ruptum, aut *Stapidem, Incudem* vel *Malleum* ex Catarrho vel ista loco motum, aut nervorum conjugationes auditui intervenientes extra situm naturalem latas, *Surditatem* five gravem auditum, aut surditatem five *mutum* invehere.

De Odoratu.

AD tertiam æris regionem, & citiores inde celestium corporum partes, fertur *Visus*, ad extrema tantum spatia finitus; Quæ in secunda aeris regione, impressiones, ex tonitruum fragore colligunt aures, haut ulterius latæ; sed ad primam regionem tantummodo exporrigitur vel sagacissimus *Odoratus*. Ita tamen ut magis è longinquo sua percipiat objecta quàm *gustus* vel *tactus*. Quapropter quasi in medio exterorum sensuum locum obtinet. Objectum ejus est *odor*, quorum ut varietas sit ingens, necdum tamen ad differentias insigniores excogitantur nomina. Quæ enim in Scholis usurpantur vocabula, è saporibus mutuata videntur; Serò quidem ad Colorum Nomenclaturam neque adhuc satis pervenire sæcula, sed in saporum differentiis investigandis tardi, in odorum quasi nulli videntur Philosophi. Quum tamen, hæc unicâ ex methodo rerum omnium odoratarum *definitiones, divisiones* confici possint. Quæ enim eodem modo afficiunt facultates nostras, eadem erga nos esse sæpe libro de Veritate adnotavimus. De organo *odorationis* haut satis inter nostratissimos conventum est authores; sed propriis meæ sententiâ rem attingunt qui spiritibus per *processus mammillares*, five per *poros* naribus dicatos transeuntibus, munus il-

lud deferunt; Medium non aer tantum, sed aqua aliquibus est. Hallucinationes circa odorationem, organi vitii causa, fiunt, ubi aliquo ex accidenti constringuntur nimis vel dilatantur nares, aut excresecientia carnis qualis Polypus inibi visitur, aut palatum oris subsidit, aut ex Ozenâ vel Cancro corrosio vel ulcus sequitur.

Errores circa
Odoratum.

De Gustu.

Gustus, sensus summè corporeus proximè succedit, cujus nulla extra linguam latitudo. Hujus objectum est sapor, qui plurimis tamen differentiis insignitur, quarum investigatio ad alimentorum, medicamentorum & ipsorum venenorum dignotionem cum primis necessaria. Medium est aqua *Salinalis*; Organon, pellicula linguae obducta, quæ spongiosa & mollis, qualis nulla in toto corpore. Hallucinationes in gustu dantur, ubi ex nimis exsiccatis externis partibus, sapores haut satis per linguae poros ad fibras nervosque gustui inservientes transferuntur. Hinc insipida quædam, Causone laborantibus, tum ipsis senibus existimantur, quæ aliis sapiunt. Quum enim ex corrugata lingua constringantur meatus, hærent sapores neque ad ultimum examen perducuntur.

Errores circa
Gustum.

De Tactu.

Sensorium *Tactus* per totum quasi corpus diffusum reliquorum sensuum familiam ducit & continet. Quemadmodum igitur ex oculis & auribus ad animum, ex olfactu & gustu ad corpus nostrum feruntur ob-

jecta, ita ex Tactu ad quadripartitas hasce domicilii nostri portas datur aditus. Quæ igitur reliquorum sensuum Criterium subire apta nata sunt, *Tactum* primò sollicitare videntur; dum excessus ex utraque parte ita expendit ut quantum à temperie ingenita discesserint exploratum habeatur. Hujus porro sensorii adminiculo facultates diversæ, quæ in nobis statum medium inter *siccum & humidum, durum & molle, viscosum & aridum, grave & leve, crassum & tenue, glabrum & scabrum* explorantes suas perficiunt operationes. Diversas enim huic subesse facultates, sensus qui suboriuntur diversi satis docent. Quorum quæ circa medium, illud quod inter contraria positum, in quæst. *Quid*, quæ ad extrema in quæst. *Quantum & Quanto* quid ex methodo nostra respondent. Tametsi enim quæ contraria vocantur, ad invicem commodè æstimari soleant; quia tamen inter *calidum & frigidum, siccum & humidum, durum & molle, viscosum & aridum, grave & leve, crassum & tenue, glabrum & scabrum*, quidam medius intercedit status, hunc primò tanquam sibi cognatum prætentant facultates objectis huiusce Analogæ; quas etiam diversas esse ideo constat, quòd diversa hæc interfunt media, ex quorum interventu, diverso modo afficiuntur facultates, dum hæc *epidermis*, hæc *nervi*, hæc *musculi*, hæc *membrana*, &c. prout opus fuerit alternatim officio suo funguntur. Quod autem inter objecta, quæ sub tactu ex communi sententia cadunt, Temperies illa quæ inter *frigidum* et *calidum*, primum vindicet gradum, in causa est, tum ex communioribus causis percipi, tum affici citius inde sensorium, quàm ex reliquis, quæ supra recensuimus, objectis. De principe tactus organo dubitatur, adeò ut seipsum haut satis asserat, sine quo nihil satis asseritur, *tactus*. Aliis enim *caro*, aliis

liis cutis, aliis nervi, aliis spiritus sentire videntur. At carnem per se non sentire liquet, sed quia fibrarum nervosarum est particeps, neque alia porro ex causa cutis ipsa sentit, quàm quod nervosæ sint substantiæ. Denique haut aliter ipsæ membranæ sentiunt, inter quas tamen nonnullas, quæ exquisitissimo sunt præditæ sensu, dari constat. Verùm enimvero, si rem altius speculemur, spiritus uti reliquorum sensuum, ita tactus organa præcipua existimari possunt. Illis enim quocumque modo obstructis, interceptis, vel deficientibus tollitur (maximè in inferioribus partibus) sensus sive motus. *Hallucinationes* circa tactum præcipuæ, è *supore, paralyti, Epilepsia, Caro, & Apoplexia* ortum habent; ex quibus etiam insigniter depravantur sensoria tactus. Ultimò Tactus cum Visu summam intercedere necessitudinem observamus, dum qui alterutri accidunt, castigat uterque, mutuò emendatque errores. Breviter, uti libro De veritate diximus, Si compressa, constipata, tumida, convulsa, eversa, erosa, distorta, distenta, disrupta, contusa, scissa, puncta, vel resoluta fuerint facultatum organa, totus ad modum depravati organi vitiatur *Conceptus*. Quibus denique accedunt *actiones* (uti à Medicis vocantur) *lesæ*. Quantumvis enim organa sint benè disposita, si tamen spiritus animales ex organi vitio haut satis influant, enervantur actiones. Spiritus enim cum calore innato conjuncti temperiem ex debita proportionem perficiunt, adeò ut sive *symptomata* sano, sive Symptoma morbi vel causæ; aut Symptoma Symptomatis tandem ægroto accadat, multis modis frustrari sensationem contingat. Hæc autem paulo prolixius quàm pro more nostro de vitiatis organis dicta sunt.

Errores circa
Tactum.

Ad Veritatem Conceptus Condicio secunda fuit, ut Organum nullâ praviâ qualitate esset imbutum.

Organis sensoriorum externorum, & hallucinationibus quæ ex eorum luxatione, vitiisque consequuntur, ita explicatis, Qualitates jam perpendendæ sunt. Sub *qualitatis* autem nomine ea omnia comprehendimur, quæ naturali & genuinæ hominis constitutioni tanquam subiecto in hærentiæ, ita accidunt vel accidere possunt, ut sive excedant mediocritatēque illam quæ ad hominis perfectionem postulatur exuperent, sive defint, aut deficient, sive depraventur tandem, *Subiecti qualitas* inde denominetur. Hic igitur naturalis hominis status in *Quest: Quid ex methodo in Zeteticis nostris traditâ*, primò investigandus est, ut quid deinde accedat vel accidat exploratum habeatur. Multifariam autem peccare qualitates constat; Si enim actiones internæ in homine, quocunque modo, læsæ fuerint, aut adventitiæ ex elementis, alimentis, &c. statum illum corporis corruerint, ipsæ unâ, plus minus, vitiantur *qualitates*. Abolentur autem in malis Exitialibus, diminuantur, ubi debilis actio; depravantur, quotiescunque aliud, quàm par fuit, efficitur. Huiusmodi omnibus igitur frustrari, vel errare sensus contingit. Ut abolitas interea ac diminutas actiones sive qualitates, Medicis quorum interest instaurandas vel resarciendas relinquamus; De depravatis hæc hæc præcipuè sermonem instituemus. Pravas autem qualitates eas omnes vocamus, quæ debitæ objecti, cum facultate sua analogæ conformationi impedimento esse possint; Ubi igitur ex restagnante felle, citrino colore imbuatur oculus (quemadmodum regio morbo laborantibus occidit) quæ aliis

aliis alba, illis citrina vel flava conspiciuntur. Dum enim per aqueum humorem sub corneâ tunicâ contentum, species transeunt, eodem quo humor ille tingi videntur colore. Cui consimile aliquod etiam in illis qui *improbum* morbo laborant, observare licet: Dum enim sanguine ex oculi venis erumpente inficitur humor oculi aqueus, omnia alba rubra apparent. Quin & *splenitide* & *hepatitide*, (ubi plumbeo colore totum inficitur corpus) & Elephantiasi & hydropse & Leucophlegmati correptis (ubi pallet vel livet cutis) objecta haut ita grata lætæque, ac sanis videntur. Quam enim omnis coloris expertum humorem aqueum esse oportuit, quotiescunque sive flavo, sive rubro, sive plumbeo, sive livido, sive inter istos medio, & (ut paucis dicam) extraneo aliquo colore imbutur, Erroris causa datur, & vitiatur conceptus. Ita porro auribus accidit, dum ex fordibus crassis & viscidis obturantur, Calorque innatus in vapores ita resolvitur ut tinnitus vari exoriantur & eludatur auditus. Ita ubi alæ hircum, vel nares, pedes, &c. retrum odorem spirant, undique vitiatur odoratio & oblatum haut satis exhibet objectum. Ita ubi falsa, amara, acida, acerba, &c. è stomacho evomuntur, aut sudor illuc defluit, interceptur gustus, & diversum haut satis delibat saporem. Ita denique ubi nimius calor, nimia frigiditas, humiditas vel siccitas, durities vel mollities, nervos occupant, pervertitur tactus; neque satis objectum debitum pertingit. Sed non exteriorum sensoriorum causa solummodo, sed ex interiorum quorundam organorum qualitatibus depravatis (raro enim luxari contingit) hallucinationum causæ dantur; Ita dum ex immodico Spirituum animalium ad sensoria vel cerebrum confluxu, vel vaporibus attenuatis, aut sicca & calida eorum intemperie,

perie, pervigilium oritur, ineptitudo quædam ad munia debita obeunda sequitur, & ipsum nonnunquam delirium. E contra, Ubi ex frigidâ & humida cerebri intemperie, vel narcoticorum usu, nimis condensantur spiritus, vel vapores caput tentant, hebetudo quædam vel immodicus somnus, & ipsum tandem *καταρσις, vel καταρσις, vel καταρσις* sequitur. Ita ubi aliqui sensus interni otiantur & cessant, alii incitantur & fervent, *inquinatus* morbus sequitur, & mira dantur deliria; ut aliter tamen eveniat, ubi citra morbum, facultates aliquæ noeticæ recluduntur. Sive enim cœlitus edocta sit, sive ad proprias conciatu notiones Mens humana, exoriuntur facultates quædam, unde etiam vaticinari, nonnunquam futuræque prænuntiare licet. Dum enim speculationibus assueris postpositis, propriam è cœlo originem suspicit anima, ita æternorum fit compos ut latè prospiciens lustret omnia. Sed quia altioris sunt rationis facultates istæ, ad præsens redeunt argumentum, ex Medicorum schola observamus, inter illos quibus aliqui exciuntur sensus, alii sopiuntur, somnambulorum numerari. Dnm enim imaginatio & vis motrix expergiscuntur, aliæ non item facultates, imperfectas & mancas videre est actiones, unde etiam absque sensuum externorum satellitio, ad dissitos feruntur locos; Aut si lecto continentur, sese jactant, vel vociferantur, rident, plorant, &c. prout ex varia specierum in somniis insultu, irritati fuerint. Sed & ipsius rationationis organa lædi multis modis posse ex qualitatibus depravatis liquet. Tametsi enim vis ejus primaria ab animâ dimanet & proficiscatur, adeoque à corpore, toto disparetur genere; quatenus tamen instrumentis corporeis & ipsis tandem speciebus in memoriâ asservatis utitur, licet haut proximè et per se, per accidens tamen falli

falli contingit. Quamvis enim ubi species debito re-
texuntur ordine, organaque interna constant, mens nor-
stra de præmissis semper citra errorem iudicat: Quia ta-
men hac ex parte defectus, ex illa redundantia accidere
possunt, nonnunquam rudes & imperfectæ, nonnun-
quam fallaces & depravatæ dantur ratiocinationes: Fit
indè ut multa ignorantia, non nisi aliqua erroris in In-
tellectu subsit causa; Hæc ulla interea sine morbo de-
mentia. Ubi igitur cerebrum, ex naturali constitutione,
sive alio quovis modo refrigeratur nimis, stoliditas &
^{iniquitas} sequitur. Dum enim animales Spiritus ex cere-
bri torpore, vel constipatione, transitu intercluduntur,
vel non omnino vel hæc satis deseruntur, veræ objecto-
rum species, memoriæque consignatur. Hic etiam ali-
as aliis ad sapientiam magis idoneas capitis figuras ob-
servare licet: Caput enim nimis parvum, depressum,
vel cacuminatum, stoliditatis signum est. Dum etiam
hæc justam cerebri molem, aut saltem extra situm de-
bitum constitutam continent huiusmodi capita, aliquid
vel Spirituum animalium transmissioni solita deest, vel
iniquè saltem disponitur ad eorum commercium ordo;
An vero ex natura capita dentur aliquando nimis mag-
na, (neque enim de ^{id est} ~~id est~~ loquimur) modò non
inconcinna fuerit figura, dubitari potest, quia ingens
ita spirituum officina instruitur: sed quum in capite
ratiocinationis organa præcipua (ipso sensu inter-
no docente) deprehenduntur, ea jam seorsim ex-
pendenda sunt. In antica autem capitis parte *Imagi-*
natio, in postica *memoria* viget: Iudicium enim alti-
oris quum sit rationis, ad ipsam mentem notitiis suis
communibus instructam attinet. Multis autem modis
læditur imaginatio; Ut taceam enim quæ ab *apparentiis*
falsis, *conceptu* falso & aliis externis causis eveniunt,

si intemperies in ipso organo existit, si vapores nimii, ut in ebrietate, & aliis morbis, illuc feruntur, si narcotica aliqua propinantur, si tumultuantur quavis ex causa spiritus, aut ut in Causone inflammantur, si tandem nimius dolor, nimia ira, concupiscentia, metus, exultatio, reliquique brutales affectus illius sedem occupant, vitiatur *imaginatio*; *Memoria* tamen haut ita obnoxia est, licet enim aboleri ex morbo cerebrum lædente vel imminui possit, fidè tamen depositas ut plurimum refert species; ex imaginatione autem insigniter depravatâ delirium sequitur, Cujus generis etiam plurima; Quod ex vaporibus inflammatis oritur *phrenitis* vocatur, quæ sine tumore calido, vel *φλεγμῶν* in cerebro aut ejus membranis, vix unquam invenitur; ex igneorum spirituum insultu, aut cerebro inflammato, *mania* oritur, & gravia produntur Symptomata, quæ sæpe in *Sphacelum* desinunt. Sin vero ex fuliginosis vaporibus è splene orientibus obscurantur vel offuscantur spiritus una cum corde, ipsum obsidetur cerebrum, & actiones in utroque læsæ deprehenduntur, ut cor tamen cum primis muniendum sit ubi morbi istius curatio instituitur. Quum autem in hisce omnibus, primas teneant partes vitales spiritus, utpotè quæ animæ sint ministri, (neque enim affines dixerim) oportet ut lucidi, subtiles, puri, mobiles & temperati sint, quò jussu capeffant & exequantur. Quando enim è naturali statu excedunt, & vel ita præservidi igneique evadunt, ut citati undique feruntur, vel *opaci*, crassi, impuri, segnes, torpidique fiunt, tota intervertitur actionum vitalium *Syndrome*. Contenebrantur autem sive inquinantur, sive tabescunt, multis modis spiritus, sive enim furvis fædisque miscentur vaporibus, aut ex immunda turpique materia creantur, aut præ calo-

ris naturalis inopia subsidunt squalléntque, debitam operam præstare nequeunt. Ubi verò alterá ex parte (ut in Maniacis) ignei æstuantésque, torrefactique exeruntur spiritus, tota crepat humana fabrica, & miræ produntur insanæ, adeò ut adustis per totum venosum genus diffusis indèque efferatis spiritibus augeantur aliquando maniacorum vires, ipsaque intendatur imaginatio; unde etiam nudos ambulantes, nullumque medio hyeme persentientes frigus videre est. Ex quibus patet non nisi ex defæcatissimo temperatissimoque sanguine idoneos generari spiritus, qui mille modis indè depurati ab anima collustrantur: Quò tamen diu statu monere nequeunt, nisi sanum undique sit corpus. Ubi enim ex obstructionibus aut alio morboſo apparatu, Cor, hepar, lien reliquaque deinde (putà cerebrum) plus iusto frigent membra, æqualem illam temperiem exuunt, qua præditos esse oportuit. Ex arterioso autem sanguine optimos, limpidissimosque creari spiritus docent medici, ut qui procul à cordis officina proculos, minus elaboratos sincerósque existiment. De nitrosis, sulphureis aliisque mineralibus spiritibus, quæ nobis (ex Chymicorum scho'la) inesse dicuntur, vix est quod certi a'iquid loquar; Dum enim asperæ eorum qualitates, in herbas & animalia, quæ nos alunt, transplantantur, leviolem jam induentes naturam, mitescunt & in nutritum abeunt. Tametsi igitur mineralibus spiritibus consimilia quædam in humano corpore dari possint, post tot tamen præparationes, maturationes, coctiones, digestiones, &c. ita domari subigique tandem, ut in temperiem veniunt, rationi consentaneum ducimus; In hujusmodi igitur sive minerales, sive vegetales, sive animales spiritus imperium exercent homines. Quod tamen iis qui a lupis canibusque

bûsque rabidis, sive mordentur, sive lambuntur, non accidunt. Dum enim in Salivariâ eorum spumâ delitescens venenum, naturales hominis transverfas agit facultates, in toto corpore & ipsa phantasia jam stabulantes atroces ferarum istarum spiritus, diâ duem invehunt, quæ vix ullo satis profligatur remedio; Cujus Symptomata, præter omnium aliorum morem sæva horrendaque captum humanum superant; Ex quibus etiam ita insigniter depravatur phantasia, ut dum jam non humani sed bruti rabidique illic diversantur spiritus, Anima propriis destituta ministris, vel feriat, vel in iis quæ destinaverat actionibus, ex servorum suorum sive pervicacia, sive ineptitudine frustratur vel eluditur; Quod neque absonum videri debet, quia famulitio proprio uti, non alienum omne in jus suum pertrahere valet anima humana, præsertim ubi naturalium spirituum pomœria egressi, nullis coerceri possint ferocientes finibus, spiritus. Quum enim sub humano arbitrio redigi nequeant, suo fato utuntur, ni fortior ex divina providentia, quæ calamitosum avertat statum, accedat causa: Hæc autem paulô fusiùs (uti libro de Veritate promissimus) de organis corruptis qualitatibusque vitiatis dicta sunt.

Ad Veritatem conceptus. Conditio tertia fuit, ut facultas quæ se sentire sentit haut vacillet.

Aliud est sentire, aliud persentire: Ita ea sæpe (quæ etiam linguâ vernaculâ proferuntur) audimus, quæ ubi avocatur animus, non satis intelligimus, Ita ea confuso modo videmus, quæ non satis articulatè percipiuntur; & quod magis mirum, ea odoramur, gustamus, tangimus, quorum vero sensu haut satis imbuimur. Quum enim è munere

munere suo quacunque ex causa desciscit mens, ultra sensuum externorum vestibula haut feruntur objecta. Quemadmodum igitur quæ obversantur objecta, nugantes malèque feriati haut unquam calluerint sensus: Ita ubi munere suo funguntur, nisi animus unà advertatur, tanquam rejectæ, loco cedunt rerum species, nullaque sequitur indè conformitas. Auxilio heïc igitur mutuo opus fuerit; sed tum præsertim ubi attentius agendum est. Dum enim vel absistit animus, aut aliorum objectorum contemplationi totus vacat, vel sensum externum, non ita pridem excubitoris stationariique militis vices præbentem, in castris continet, vel ad tempus saltem exauctorat, Hallucinationis causa datur; Quin & frustra esse solent tum conditiones ex quibus species indicantur, tum ipsum ad conceptum organa, ubi consilium, objectorumque recognitio non adhibetur. Quapropter tum animo adesse oportet, aciemque ejus intendere, tum aliena prohibere, ubi vera objecti notitia præponitur. Quum enim (uti sæpè diximus) omnis veritas sit conformitas, totus in objectum suum converti debet intellectus, ubi illud explorare, docèsque ejus lustrare operæpretium fuerit: Methodus demum in Zeteticis nostris tradita percurrenda est, ut objecta, tum in seipsis, tum in relationibus suis, causa, sine, &c. consistent. Licet enim plura simul distinguere valeat mens humana, suo tamen singula retexens ordine, universalem indè naturam compingit. Hallucinationes ex propositione ista non satis expensa sequuntur ingentes; Dum enim mancæ imperfectæque plurimæ dantur sensationes externæ, dum etiam illæ ab animo aliud agente haut satis advertuntur, mutilæ vel adulteratæ sese ingerunt species. Unde notiones etiam depravatæ oriuntur. Adeò ut unum idèmq; objectum, aliud

in sensu, aliud in conceptu, aliud in ore vel sermone haberi novum non sit, distrahiq̃ue undequaque facultates, quorum remedia idcirco ex superioribus petenda.

Ad Veritatem Conceptus Conditio quarta fuit, ut facultas Analoga applicetur.

Non omne sensorium speciei cujuscvis susceptioni idoneum est, sed proprium propriæ; frustra enim patulas aures, aut exporrectam manum ad colores, aut exertam linguam, vel oculi aciem, ad sonos distinguendos adhibueris. Ita neque ex odore vel gustu simpliciter durum vel molle, aut ex tactu aromaticum, vel fætidum percipitur. Porro ubi ad forum interius ventum fuerit, haut unquam ex simplici colore virtutes mineralium, herbarum, &c. diversâsque earum dotes conjicies, aut ex simplici sono, hominum sensa, vertorumque significationes varias, vel modulationem harmonicam concentumque musicum intellexeris. Hic igitur Analogæ quædam subsunt facultates, quarum ex conformitate debitâ, notitiæ multiplices oriuntur. Quum autem facultates omnes sint tribules, adeoque in aliquam classẽ vel tribum distribui possint, operæpretium visum est, eas hic describere; Primæ classis sunt eæ, quæ ab objectis suis excitæ ad notiones communes, in ipsâ animâ provocant, quarum quædam Deo, quædam mundo insigniter respondent. Secundæ sunt facultates quædam internæ quæ notionibus istis necessitudine quadam singulari junguntur, unde etiam res bonæ vel malæ sentiuntur. Tertiæ sunt facultates externæ, quæ circa *colorem, sonum, odorem, gustum & tactum*, communiâque (uti vocantur)

tur) objecta versantur. Quartæ sunt quæ circa ista discurrentes, novissimam rerum latitudinem investigant. Ultra hæc demum facultates, quædam in homine statuunt ritæ authores, quæ gratiæ sive providentiæ rerû particulari respondent, quæ ut citra Numen in corde operans recondantur & sileant, ab illo tamen excitatæ reliquas expergefacerere solent facultates, sed quia earum conformitates inter sensus internos aptè reponi possint, haut opus est ut quintam hæc excogitemus classem. Hæ igitur sunt classes in quas tributim & centuriatim singulæ referri possint facultates. Quod enim de *revelato & extatico* pervulgari solet sensu, nisi indubiam fidem ab ipso *Revelante Supernaturali* accipiat, eliminandum censeo, quum innumeræ aliter consequi possint hallucinationes & imposturæ. Ut sensum istum, in præsens, igitur missum faciamus, de iis solummodo agemus, quæ in omni homine sano & integro ^{purior} apprehendi possunt. Primum autem locum facultatibus quæ ad notiones communes provocant ideo tribuimus, quod ab instinctu naturali ortum ducant; Quum enim in homine & in universo primarium locum vendicet instinctus ille, qui circa propriam conservationem versatur; ideo ejus leges non in compositis nullisque corporibus solummodo, sed in ipsis elementis videre est, dum quadam vi internâ instigante unumquodque sese pro facultatibus incitis tueri nititur; Cujus rationem igitur notionibus quibusdam à providentia universali inditis acceptum referimus; Nihil enim prorsus invenitur quod non eousq; sapere videatur. Mira autem est facultatum harum tribulium, ubi debito ordine retexuntur, efficacia: Neque enim promiscuè usurpari posse statim docebimus; Quod sine notionibus communibus interea nihil magni perfici queat, vel ex eo urgeri potest, quod haut satis absque earum subfi-

subsidio reliquæ juvent facultates, neque ultra brutorum solertiam ferri possint; Quid quod inter varias quæ in nobis extant facultates, aliter quàm ex notionum communium subsidio, à qua incipiendum sit facultate, dignosci nequeat? hisce igitur docentibus, primò *an* res sit, deinde *quid* sit, *qualis*, *quanta*, *ad quid*, &c. investigari solet, de quibus plura suo loco. Sensus deinde quidam interni succedunt, qui à primæ objecti cujusvis apparentiæ insultu, illud vel tanquam gratum amplecti, vel tanquam ingratum & malum, (vel omnino saltem) averfari solent, nisi ubi medio quadam sese habeant modo. Antequam enim suo ordine explorentur partes (quod munus sensibus externis præcipuè obtingit) sensiculus saltem aliquis internus excitatur, de-procùl, quùm nos afficere nedum ferire soleant nonnullæ, quæ tamen haut satis percipiuntur; unde etiam præfensiones quasdam mirandas in aliquibus observare licet. Tertium locum sensibus externis tribuimus, quod non nisi intra propinquam quandam distantiam suo prorsus defungantur munere, tum quod externas tantum lustrent rerum apparentias, vel species, neq; ulterius per se ferantur. Postremæ accedunt discurrerentes facultates, quæ ubi debito displicantur ordine (prout in Zeteticis nostris videre est) tum res in ultimam suam latitudinem deducere, tum dubia quæ circa ista (medio notitiarum communium) vel enodare & solvere posse, vel eliminare saltem queant; hinc etiam certitudo, quæ unicuique facultati obtingit, colligi potest. Quæ enim à notitiis communibus pendet, indubia est, tanquam à sapientiâ universali elicita & constans; quæ ab internis facultatibus, (modò non obstruantur, aut alibi intendantur) proximum vendicat locum, uti quæ notitiis communibus proximè hæreant. Adeò
ut

ut minoris sint notæ sensus externi, utpote qui conditionibus sint admodum obnoxii, & circa finitimas tantum rerum partes versentur. Ultimò ut subsequantur loco facultates discurrentes, tum quod ex fallacibus speciebus non rarò defumant argumenta, tum quod nullibi fere consistant, nisi ex præcedenti aliqua facultate stabiliantur; Sine earum subsidio tamen, quum angusta fuerit scientia, plurimum illis (ubi probè conformantur)tribuendum est. Ex quibus videre est tum quid singulæ præstent facultates, tum quatenus fides illis adhibenda sit. Quemadmodum interea ex istis probè conformatis & in seriem debitam dispositis & alternatim demum (ubi opus fuerit) complicatis, cunctæ rerum scientiæ hauriuntur; Ita quando distorquentur aut præpostero obvertuntur ordine, aut ineptè usurpantur, aut non satis tandem reconcinnantur, vel nihil satis appositè percipitur, vel errores hallucinationesque saltem restibili quadam fecunditate oriuntur. Quando-cunque interea interpolis ille negotiosusque discursus dubitationes eas affert, ut veritates necessarias non rarò dispungat, notitiâque communes indè convellat & exagitet, Sacrosanctis vim facit principiis: neque enim ullum in examen revocari potest dubium, quod non aliqua asserat, vel exterminet saltem communis notitia, nisi ubi tanquam verisimile vel possibile tantum, (iis decernentibus) statuitur. Ex adverso, ubi, quæ ad objectum simplex excitatur, notitia communis, in proxima eâque maximè Analoga hæserit propositione, ita ut quasi missum fecerit discursum, seque ipsam intra suos totam continuerit limites, haut in novissimam suam latitudinem proferuntur objecta, mutuæque rerum inter se relationes non satis pertinguntur.

Ita, ubi *discursus* sensuum internorum aggreditur, im-

petitque jus, & voluptatem, dolorem, libertatem, &c. ex quaestionibus suis, potius quàm interno sensu reputat, Veritatem intervertit, noxamque infert eo gravorem, quod certior pollentiórque in objecto suo sit *sensus internus*, quam in suo *discursus*. Ex adverso, ubi *sensus internus* vice *discursus* adhibetur, ineptit, & fitat pro ratione voluntas. Ita ubi *discursus* *externos sensus* probè conformatos adoritur, vix habet unde seipsum asserat, licet ubi inter conditiones quas supra recensuimus, aliqua defecerit, discurrere & omissam reparare per-opus sit. Ex adverso ubi *externi sensus* vice *discursus* applicati fuerint, *singularia* tantummodo percipiuntur, nullaque datur adeò apta rerum inter se connexio ut aliæ quàm protritæ ignobilisque veritates prostant. Ita ubi, (mirum dictu) seipsum excruciat & angit *discursus*, concutitur cerebrum, & deliria sequuntur, unde se nihil scire, neque hoc ipsum jactanter prædicat Scepticus. Porro ubi *sensus externi* vice *Notitiarum Communium* vel sine earum adminiculo adhibentur, spectra vel imagines rerum ab oculis, sonorumque differentiarum ab auribus, odores, sapes & tactilia demum, à reliquis externis facultatibus, tum ipsa deindè communia objecta percipi possunt, sed non nisi obscuro quodam, vel singulari modo, neque aliter quàm ut nihil insuper deprehendi queat. Ex adverso, ubi *notitiæ communes* sine *sensuum externorum* ministerio applicantur, *Causæ* quidem, *Media* & *Fines* rerum in promptu esse possunt; sed omnino externa latebit forma, &c. quæ supra retulimus; Unde Chimææ etiam fingi plurimæ, ubi ineptus quidam *discursus* simul adhibetur. Ita ubi *sensus externi* vice *sensuum internorum* agunt, veri & falsi ratio in procinctu esse potest, non utique boni & mali. Ex adverso ubi *sensus interni* absque

absque externis applicantur, voluptatis quidam vel doloris sensus in proclivi esse solet, sed reliqua fere delitescunt. Porro ubi *sensus interni* absque *notitiarum communium* subsidio & fulcimine applicantur, quod *bonum* & *gratum* quidem, vel *malum* & *ingratum* aliquatenus percipi potest; an *verum* tamen vel *apparens* tantum sit *bonum* & *gratum*, vel *malum* & *ingratum* illud, non facile neque sine ope *notitiarum communium* dijudicari potest. Ex quibus igitur posthabitis vel inconsultis errores non leves sequuntur, dum improvidè & præcipitanter objectis suis hæreere solent *sensus interni*. Ex adverso ubi *notitiæ communes* vice *sensuum internorum* adhibentur, *causæ* quidem, *media* & *fines* rerum expediri possunt, sed *internus* rerum obstruetur *sensus*, ipsaque Stoicorum *æmulia* sequetur. Porro (quod sæpius accidit) ubi perperam complicantur facultates, quas sub titulis *notitiarum communium*, *sensuum internorum*, *sensuum externorum*, & *discursus* digessimus, & *interni sensus* cum *discursu*, loco *notitiarum communium*, aut *externi sensus*, vel vice versa adhibentur, vel quovis alio modo ab objectis suis, diversâ, ab eâ quæ à nobis proposita fuit, methodo, distrahuntur, nova eaque magis distorta difformisque inde nascetur, errorum propago; Quorum descriptionem tamen ideo omisimus, quod ex prioribus facile erui possit; adèò ut sive duæ sive plures ex his facultatibus quas in classes (uti suprà videre est) retulimus, præpostero ordine usurpantur; eadem tamen errores detegendi ratio militaverit.

Haut explicatu interea facile est quanti errores ex hisce non satis animadversis oriantur. Quum enim antehac nemo, quod sciam, facultates humanas in classes proprias distribuerit, aut earum in objecta potesta-

tem virésque explicaverit, aut justum ad earum conformationem, ordinem methodúmque tradiderit, haut aliter fieri potuit, quàm ut tumultuariâ operâ doctrinas suas posteris consignaverint minoris notæ Authores plurimi; perinde se habentes ac Emperici imperiti, qui ubi in horto publico, quò omnigenæ surgunt herbæ, quæ ad manum sunt collegerint, illas indiscriminatim inde ægrotis exhibent priusquam vel utiles & salutiferas à venenatis sive ab ipsis furdis ignobilibusque herbis secreteverint, in classes proprias, vel juxta cognatas aut dispares earum dotes reposerint, vel secundû leges artis deindè probè paraverint. Ordinè enim & Methodû prius advertere oportuit, quàm ut ad condendas vel affirmandas disciplinas idoneos & habiles semetipso existimaverint, scriptores; adeò ut in aliâ causam haut còmodè rejici possint frequentes authorum (qui summoperè Classici habentur) ἀπλοῦσαι, dum omnibus aliis ferè, nedû sibi ipsis crebrò contradicunt. Quod nunquam evenisset, si methodum Veritatis ex proba facultatum conformatione satis intellexissent. *Verum* enim ubique *vero* congruit, *falso* nec *verum* simpliciter nec *falsum*. At non solummodo ex facultatibus istis tribulibus sive non satis probè cum objectis suis conformatis, sive pèrperam inter se complicatis, hallucinationes oriuntur, sed ex illis præsertim quæ in classes istas vel tribus convocari nequeunt; Circa quas attamen fidem nostram obsecrant Authores, cujusmodi sunt facultates quædam quæ circa *verisimilia* & *possibilia* propriè versantur. Quum enim ea tantummodo in universum vera habentur, quorum causæ communes, necessariæ, æternæque sint, vel quæ nobis ipsis ex facultate aliquâ attestante singulari quodam modo constiterint, sequetur ut ea omnia quibus istæ haut satis competunt conditiones, inter *verisimilia*, vel *possibilia*,

bilis, (modò non sint omnino falsa) connumerentur: Cujus generis quidem plurima tum inter Scriptores celeberrimos jactantur, tum ex aliorum authoritate accipi solent, adeò ut ea omnia quæ ob defectum alicujus conditionis postulata ad veram objectorum conformationem, mutilas imperfectasque exhibent species, tum ea insuper quæ haut aliter quàm ex aliorum traditione sive Scriptâ, sive non Scriptâ creduntur, hac in classe reponantur. Quoniam autem ab eo *Verisimilis* genere, quod ex aliorum authoritate circa præterita, vel *Possibilis* quod circa futura (& ad prophetiam, prædictionisque pertinet) incipiendum propriè sit, haut opus est ut alia verisimilium (in præsens) genera tractemus. Ut satis igitur fuerit hîc indicasse, quod ubi facultates nostræ quæ circa *vera, communia, necessaria, æternique* versantur, vice illarum quæ circa *verisimilia* vel *possibilia*, usurpantur, vel vice versa, maximæ inde sequantur hallucinationes: Quod neque absonum videri debet illis qui attentius argumenta nostra speculantur. Quum enim ex vulgari sententia, propositio quævis aut vera aut falsa hucusque habita fuerit, Nos errore isto profligato, *Lib. de Veritate* docuimus propositiones quasdam esse tantummodo *verisimiles*, alias porrò *possibiles*, in æternum, respectu nostri, ita mansuras, quum neque prostiterint nobis olim, neque in aliquibus prostare possint unquam conditiones, unde vel asseri, satis, vel repudiari queant. Quantumvis igitur istorum varii dentur gradus, adeò ut hoc magis ad *verisimile*, illud ad *absurdum* accedere videatur, quia tamen intra facultatum nostrarum tribulium ambitum propriè non cadunt *verisimilia* vel *possibilia* ista, haut aliam propriè sortientur denominationem, quum neque inter *vera*, neque *falsa* (nisi ubi contradictio aliqua datur) aptè collocari valeant. Ut

concedamus interea quod nobis *verisimile* tantum, *Verum* aliqua regione, vel sæculis illis fuisse, qui facultates ad veritatum conformationem requisitas debite adhibuerint. Ubi tamen conditionum intermediarum veritas, & certitudo, vel quidem falsitas vel defectus, haut ullo satis affirmari potest argumento, Nos nihil heic ultra facultates quasdam ad *fidem* & *assensum*, vel *dubitationem*, aut *dissensum* pronas porrigere possumus. Quum autem (uti suprà diximus) ex transpositione facultatum iniquâ, foedissimi errores gignantur, nos eorum qui magis noxii existimari possunt adumbrationem hîc quamdam dabimus, pleniorum hujus argumenti tractationem suo loco servantes. Nihil quovis sæculo Antistitibus sive sacris, sive prophanis prius fuit, quàm ut circa præterita mirandas quasdam populo ostentarent historias, quibus etiam prophetias circa futura non rarò adnectere solebant; Unde plurima in *fidei*, nonnulla etiam in *rationis* exercitationem proponebantur. Hîc igitur ubi *ratio* pro *fide* sive *sensu* interno, vel *fides* pro *ratione* illa, (quæ ex notitiis communibus & discursu præcipuè oritur) usurpata fuit, gravissimi exitialesque nonnunquam sequebantur errores. Quæ ut clariùs intelligantur, sciat lector *fidei* acceptionem vulgarem penes illos duplicem esse & fuisse, adèd ut nonnunquam *præteritis*, nonnunquam etiam *futuris* ex illorum sententiâ responderit. Quæ porrò circa *præterita fides* dupliciter accipiebatur; Primò vel tanquam *assensus*, qui effectibus à causis suis necessario dependentibus præbetur, quo pacto à rectâ ratione non abludit. Quorum enim causæ sunt æternæ, æterna est Scientia. Secundò vel tanquam *assensus* historiis & narrationibus quibusdam adhibitis, quæ citra Scriptorum auctoritatem, qui nobis ista demandarunt, non sciri

sciri neque credi possent; Adeò ut omnis in illos reciderit Nota, sive verum sive falsum dixerint.

Fidei porrò acceptio vulgaris, circa futura dupliciter intelligi solent. Primò vel (uti suprà diximus) *assensus* ille internus, qui ex causarum effectuumque nexibus mutuis & consequentiis in sublunari hoc, et intercidente mundo oriri posse et debere præviderit sagax naturæ Indagator. Unde etiam *fides*, vel *assensus* circa æternum animæ statum futuramque Vitam, juxta summi Numinis providentiam notionumque communium Sapientiam, ita aptè suadetur, ut hujusmodi plurima rationi rectæ optimè cohæreant et quadrent.

Secundò vel tanquam *assensus* sive *fides* quædam prophetiis, sive prædictionibus nonnullis adhibita; quarum autoritas tamen haut aliunde quàm à traditione aliqua sive scriptâ, sive non scriptâ manavit. Quæ enim tanquam ex revelatione divinâ derivata ostenduntur, nisi divinam utique et indubiâ fidem secum invehant, exagitari posse non semel monuimus. Quum autem vel naturalis rerum à Deo Ordo, vel ipsa potestas, providentiæque divina quæ supra communem rerum Ordinem constituta, vel hominum autoritas cum primis suspiciantur, delectu Iudiciòque uti opus est. Licet enim circa ea, quæ necessariò ex causis suis sequuntur, haut unquam vacillaverit mens humana, circa ea tamen quæ conditionibus plurimis obnoxia sunt, dubitare licet, et modò in hanc, modò in illam propendere partem, prout magis vel minus *verisimile* vel *possibile* objectum, de quo agitur, in seipso fuerit.

Quapropter ubi res, vel facultates aliquo modo tandem intervertuntur, et vel hoc objectum pro illo, vel rationales facultates, pro iis quæ fidem assensumque facile præbent aut vice versa usurpantur, multis modis rescinditur

scinditur *veritas*. Quum enim scire sit per causas scire, temeraria fuerit illa ratio, quæ de objectis sibi ipsi haut satis exploratis, nulloque indicio proprio cognitis, aliquid certi decreverit; tum sublesta ancepsque fuerit illa *fides*, quæ tota ab humanâ autoritate ducitur, adeo ut quæ sive præteritis sive futuris eventibus tribuitur eo nomine *fides*, haut ita firma fuerit ut aliquid indubii inde statui possit. Conditiones enim quum nobis defuerint unde aliorum assereretur *veritas*, hæcere necessum est; Quod ne mirum videatur, intrepidè dicimus, tantum abesse ut humana autoritas quidquam contra rationem rectam valeat, ut ipsa etiam autoritatis autoritas ex ratione petenda sit: Quin citra ejus subsidium neque aliquid certi satis circa revelata statui potest. Communes igitur hinc adhiberi debent notitiæ quæ ex usu sunt, ubi de revelatis ipsis agitur. Tametsi enim Deum qui hanc dedit vitam, cum meliorem, tum pejorem dare posses ex revelatione tradatur, veritas tamen hujas propositionis à notitia communi utique stabilitur, veram enim esse ipsa Conscientia dicat; suas igitur ut hæc quoque teneat partes recta ratio; Quam fucata interea dolosaque sit humana autoritas vix dici potest: ut enim fallere non voluisse detur, quis falli non potuisse asseverabit? præsertim cum hii qui sartam rectamque inde tuentur dignitatem, imponant aliis facile, quod in barbaris imperiis vel religionibus passim videre est, dum subditi illi, quorum interfuit ea omnia exequi, quæ docentur vel jubentur, neque mussitare, nedum aliorum placita in examen revocare audebant; Sed animum despondentes, sive piam, sive impiam, iis quæ publico promulgarentur edicto adhibere solebant fidem. Atque utinam hisce satis terminaretur finibus misera hominum fors, neque ipsa Mania Rabiesque accederet, sed (quod dolen-

dolendum) adeò malè cum humano genere agitur, ut ob fides, vel commenta sua, quæ alterutrinque deriserit sapiens, adeò sæviant mutuò digladienturque mortales, ut regiones integras devastare, hominèque superiorum suorum dictis audientes, cæteraque bonos, neci dare satius ducant, quàm ut non credant, quæ neque ipsi sanè credere possunt. Quarum calamitatum per totum ferè orbem grassantium, haut ullus sperari potest exitus, donec *Verum à verisimili, à possibili vel à falso* in religione quavis distinguatur: ubi hæc enim ex communi ratione (particularis enim ad *hæresim* ducit) & consensu publico disparantur, tum verum illud necessarium & æternum in quo solo elucet providentia divina universalis, constabit, tum reliqua faciliùs vel adungi vel ferri vel dispungi possunt. Quod in remedium igitur errorum ex præposterâ rationis & fidei usurpatione proponimus. Jam autem patet quod utcunque veræ in seipsis (etiam nobis invitis) sint æternæ communèsq; rerû causæ, & in causis suis effectus, sive Deum immortalem ejusque providentiam universalem, sive statas rerum vices spectes, quæ tamen citra conditiones intermedias ad Veritatum conformationem postulatas exhiberi solent, vel quæ ab sola autoritate humana pendent, mericò ambigi possè; præsertim cum ardua quovis sæculo fuerit veritatis investigatio, tum in errorem proclivis via, eoque magis, quod an probè sciverint, an vero ab aliis serie bene longâ acceperint Authores, quæ posteritati consignaverant, in incerto sit. Multum enim hîc interest, fides enim ut apud omnes sit, penes illos solos stabit Veritas qui res uti gestæ fuerunt ex aliqua facultate probè conformatâ noverint, adeò ut penes illos, sive veritas, sive falsitas steterit, penes te solummodo Fides; Amnuensium porro fides per tot sæcula haut suspitione va-

cat sive aliqua ex causa falsi, sive falsarii fuerint; Ut fecunda hæc dubitationum seges, unde haut facile sese extricaverit attentus rerum speculator, Ea enim *fidei*, perpetua, per plurimas sive manus, sive ora traduci potest *fides*, ut dum hæc nonnihil, ille aliquid amplius, (pro variis hominum sensis sive affectibus) immutat, illud ut referatur tandem specimen, quod haut suum unquam agnoverit author. Quia tamen inter ista, alia aliis sint magis *verisimilia*, vel *possibilia*, quinam delectus hoc in scrutinio habendus, suo loco, (cum bono Deo) docebimus. Satis fuerit in præsens indicasse rationem ubique præponi debere, sed tum maximè, ubi de *verisimili* vel *possibili* est quæstio. Quando enim facultates nostræ tribules, explicari affatim pro earum latitudine nequeunt, ex vago quodam discursu notitiis communibus inniso, conjectanda est veritas, rationisque pomæria quatenus licet proferenda sunt, adeò ut sive de præteritis quæ ferè posteritati ab Authoritate humana consignata fuerint, sive de futuris, quæ ex Haruspiciis aut vatis alicujus prædictione evenire possent, sermo sit, rationem ubique præmittendam esse congruum existimari possit; Qui enim rationem fidei cujuscunque reddere nequeunt, haut satis mea sententia sapere videntur. Neque obstat, quod angusta admodum isto pacto sit fides; Haut unquam enim in documentum cedere potest, quod extra rationis confinia & jus ponitur. Supra rationem igitur ut quædam tanquam *probabilia*, neque aliter credi possint; Nihil præter rationem, aut saltem citra illam, sanè credi potest, Quum quod præter rationem, Verum ut reipsa esse possit, (quod tamen dictu difficile) verum tamen respectu nostri haut unquam fuerit, utpote quod nullo facultatum indicio constet. Paulò aliter, circa futurum statum se res ha-

bet, licet enim, uti in præteritis contingentibus, hanc alia iusta fidei sit causa, quam quæ à rectâ ratione deducitur, quia tamen in sempiternis, *fides* ratione pallentior est, familiam ducit, adeò ut *ratio* fidei inde famulari & subservire cogatur, utpote quæ plurimum sit compos: quæ nulla *ratio* pertingit; Futuram enim animæ felicitatem anticipat præstatque quodammodo recta firmâque in Deo *fides*, præteritum animæ statum, ut nulla *ratio* *fides*ve assequatur.

Attamen, non solummodo cum ratione illâ rectâ, quæ ex *notitiis communibus* & *discursu* præcipuè oritur, *fides* sive circa præterita sive circa futura se se connectit & complicat; sed etiam (*notitiis communibus* & *discursu* fere posthabitis) cum facultatibus sive sensibus internis. Quum enim collegæ quodammodo congeneræque sint, *fides* & *sensus interni*, facile sociali junguntur scedere, eoque magis quod in eundem scopum ut plurimum colliment; unde tamen turpissimi errores scaturiunt, ita ut ex semi, vel sesquifalsæ religionis cultu glorientur superstitiosi & gratiâ in corde operantem, solamenque internum (etiam abnuente numine) semet ipsos sentire passim prædicent; Cujus remediû ex *notitiis communibus* & *discursu* ritè adhibitis petendum est.

Porro ubi *fides* cum *discursu* solo complicatur, rationationes ineptæ sequuntur & controversiæ miræ excitantur, quas nulla latis diremerit ætas; adeò ut nisi *notitiæ communes* in subsidium advocentur, de interna pace desperandum sit, quum nullo alio Criterio idoneo eximantur, quæ circa fidem istam oriuntur, dubia. Hæ autem sunt præcipuè errorum circa fidem causæ, neque enim cum *sensibus externis* commune aliquod obtinet *fides*, nisi ubi præstigiæ oculis vel auribus obversantur, quibus medicina igitur ex reliquis facultatibus rite

conformatis facienda est, si tamen *fidem* quamcunque, reliquis facultatibus omiſſis, cum fide, uti umbram cum umbra committi & complicari poſſe contenderit quiſpiam, nã illic tanta caligo inducetur, ut vix ulla ſatis diſcuti poſſit rationis luce. Ultimo ſequi debuit facultatum noſtrarum tribulium cum *ſaſo* (ſub *verifiſimilis* vel *poſſibilis* ſpecie forſan adumbrato) complicatio & nexus. Cujus etiã Symptomata eo graviora magiſque horrenda exiſtimari poſſunt, quod à *veritate* longiùs diſtet *faſum* quàm *verifiſimile* vel *poſſibile* quodvis; quia tamen ex prioribus iſta inveſtigari poſſint, haut opus eſt ut plura ſubjungamus. Hęc autem de facultatum Analogarum applicatione debita (utpote quæ ad *veritatem* adipiſcendam errorẽſque devitandos maximi ſit momenti) dicta ſunto.

Supereſt ut exemplum ſubjiciamus, unde conditio- num noſtrarum intermediarum uſus & certitudo addiſcatur & conſtet. Detur Polyedron Adamanta prope compitum inopinanter à viatore diſjectum fuiſſe, *Veritas* rei hic ſit. 1. Quod *intra noſtram ſteterit Analogiam*; (neque enim inter ea quæ ſupra vel infra facultatum noſtrarum poteſtatem, recenſeri poteſt *Adamas*.) 2. Quod *juſtam demum habuerit magnitudinem*, vix enim adamantis ſcobem aut minimas partes ab aliis quibuſdam diſtinxeris. 3. Quod *differentiam habuerit ſignatam*, ita enim à Topaſio, Cryſtallo aliĩſque pellucidis lapillis diſparatur. 4. Quod *alicui facultati fuerit cognatum*, ita enim *viſui* & *taſtui*, præ reliquis ſenſibus exponitur.

Veritas Apparentia, ſit ſpecies illa quæ, 1. Ex debita diſtantiã emanat; neque enim intervallum juſto majus eſſe oportet, vel quidem minus, (quum quod nimis ad- movetur obſtruat viſum.) 2. Ex medio debito (neque enim

enim noctu, caligine aut ipso crepusculo satis visitur Adamas.) 3. Ex *mora debita* (haut enim ex fundâ jactû satis videris.) 4. Ex *Situ commodo* (neq; enim ex quavis positione, Adamanta à reliquis Diaphanis lapillis dignoveris.

Veritas Conceptus sit, 1. *speciei illius susceptio in Organû integrum* (neque enim disrupto & distorto constabit) *Veritas.*) 2. *Quod nulla pravâ qualitate fuerit imbutum* (neque enim ubi impuri sunt aqueus Crystallinus & vitreus humor, munus suum obeunt visorii spiritus, aut sine temperie debita juvat Tactus, quum ex frigore obtorpeat, nimio calore resolvatur.) 3. *Quod facultas quæ se sentire sentit applicetur*, neque enim ista si vacillaverit, aut alibi intenta fuerit, proficient facultates reliquæ. 4. *Quod facultas Analoga tandem adhibita fuerit*, neque enim sufficit, quod attentus sit animus, nisi debitæ facultates applicentur, quas hic sub visu & tactu reducimus. Haut enim *Olfactus*, *gustus*, vel *auditus*, qualitates adamantis deprehendere queunt. Ex his igitur Canones tum incomplexarum *veritatum* confici possunt, tum methodus ad simplices errores, vel *defectus*, investigandos; *verus* quippe Adamas fuerit, etiam nobis insciis & invitis, ut inde igitur *veritas rei* stabiliri possit; sed in iis quæ ad speciei emanationem postulantur, sive defectus sive hallucinationis causæ dari possunt. Quapropter ex nimis magna distantia haut percipietur omnino objectum, ex eâ quæ justo paulò major fuerit, percipietur quidem, sed indistinctè, adeò ut illic ignorantia, hic hallucinationis ansa subsit. 2. Ex *Medio indebito* (putà saxo vel cespite) obstructa erit species, ex *Medio impuro* aut *opaco* (putà caligine aut diaphano colorato interposito) *falsa* erit & refracta; Adeò ut illic ignorantia, hic hallucinationis ansa subsit. 3. Ex *mora indebita*, putà transcurso ve-

locissimo, haut satis afficietur Sensorium, adeò ut hic *ignorantia* ansa subfit, non ita *Erroris*. Ex *situ indubito* haut influxerint radii illi qui Adamantis à Topasio aut Crystallo differentiam consignaverint, adeò ut hic *hallucinationis* præsertim ansa subfit. Ubi demum ad *conceptum* ventum fuerit. 1. Si *Organum non sit integrum*, hærebit aut intercipietur *species*, adeò ut *ignorantia* hic ansa detur. 2. Si *prava qualitate*, (ut ex tellis restagnatione in Ictericio morbo) imbutum fuerit organum, flavus & tanquam Hyacinthi Ideam referens videbitur Adamas; sin suffusione tinctum (ut in *coroal morbo*) tanquam *rubinus* coloratum erit, adeò ut hîc *hallucinationis* præsertim ansa subfit. 3. Si *facultas quæ se sentire sentit* feriat, aut alibi agit, frustra admodum erit sensorium, aut ipsæ ex usu erunt facultates, adeò ut hîc *ignorantia* potissimum ansa subfit. 4. Si *facultas Analoga minimè adhibita* fuerit, incassum animo præsens fueris, reliquæque accefferint conditiones, quum nulla extra pomœria sua efficax aut utilis sit facultas; adeò ut *ignorantia* hîc potissimum ansa subfit. Hisce modis omnibus igitur, frustrari aut eludi *sensum* contingit, nisi intellectus *communibus suis notitiis instructus*, eas suppetias tulerit, ut *veritate rei apparentia & conceptus* inter se conciliatâ, totum cum partibus unâ constet. Quo pacto interea ex *defectibus ignorantiam*, ex *hallucinationibus errores* sequi necessum sit, non obscure ex doctrina nostra liquet; Quod tamen alia lege haut ita explicatu facile; Hisce præcipuè circa sensuum externorum conformationem cum objecto simplici explanatis, superest ut ea exponamus quæ ex *notitiis communibus cum sensibus externis*, & *discursu* complicatis adjici valeant; Ast *notitia communis* cum *discursu* solo, lapidem esse Adamanta illum docebit, quia eodem modo ac lapis afficit

afficit facultates nostras ; cum *sensu interno* connexa, ceu gemmâ vel lapidē pretiosū judicabit, tum quod aspectui gratissimos radios vibret *sensuq; internos* afficiat, tū quod omnia alia Diaphana corpora ferè sint tenuia, aut ea saltem quæ ex malleo faciliè comminuantur ; Adamas autem ex *differentiis suis essentialibus quidditativis* ex quibus pellucidus unâ, tum summè durus, & haut vulgaris notæ prorsus lapis est, tanquam genuina eo nomine magni æstimatur, eoque magis quod universus ferè orbis in eam opinionē concedere videatur. Certissima ista adamantis prædicata, ubi stabiliumtur ad Zetetica nostra deveniendum est, & ultra supradicta, quæ in Quæst. An & quid statuuntur, ea quæ quæstionibus, *Quale, Quantum, ad quid, quomodo, &c.* ex facultatibus Analogis expendenda sunt, (prout amplius illic videre est) & *gemine qualitas, quantitas, relationes, modus, causa, finis, locus & tempus* indaganda sunt. Quia tamen pauca ista ratione addiscere solus possit viator, ex Authorum celeberrimorum scriptis, Adamantis natura, quatenus licet, eruenda est; Ex quibus tamen, ne tibi fucus fiat, summâ cautelâ utendum est : Huic enim propositioni quæ vera fuerit, *adjectionum*, (uti vocant) adjungi potest, quod *dubiam*, aliud porro, quod omninò *falsam* reddiderit sententiam. Quapropter singulatim disparanda sunt verba, atque ita, ut prædicatum quodvis (mediante verbo est) seorsim constet ; Ut primò igitur ex methodo nostra quæras, An veritas simplicis cujusvis propositionis, rectè statuatur (quo in scrutinio egregiè opitulatur distinctio nostra, in *veritatem rei, apparentiæ, conceptus, & intellectus* dispartita) adeoque an quod prædicatur intra nostram situm sit analogiam, an ob *magnitudinem* nostrum exuperet captum, vel ob *parvitatem* delitescat, an *differentiam* habeat aliquam *signantem*, an *alicui* demum facul-

facultati sit cognatum, primò disquirendum est. Deinde in *Veritatis* Apparentiæ explicatione, an *medio debito* usus fuerit author, eamque deinde verborum Syntaxim adhibuerit, ut nihil æquivocum obtruderetur. 2. An *mora debita* usus fuerit, ita ut haut nimis festinaverit, aut scitu necessaria ad probationem omiserit.

3. An *distantiam debitam* servaverit, ita ut termini rerum sive verborum distinguantur aptè; An *situ debito* verba sua ita composuerit, & coagmentaverit, ut ordo in partibus facile deprehendi possit, excutendum est. Cæterùm, in *veritate conceptus*, an *Organa* Authoris fuerint *integra*, an ulla *pravâ qualitate* imbuta, an *animus* vacillaverit, an *facultas Analogâ* tandè applicata fuerit, adeò in incerto est, ut anceps hîc omnino sit iudiciû. Quapropter etiam ex rebus ipsis quatenus licet potissima aucupanda est *fides*, eâ lege tamè, ut ubi alii percelebres in eandè sententiâ convenierint Authores, id quod statuitur *magis verisimile*; ubi ab eâ discesserint, id *minus probabile* habendum sit. Multa igitur celeberrimis condonanda sunt authoribus, præsertim ubi eodem tenore simplicem aliquam adstruunt propositionem, ut haut nescius tamen sis, *veritatem conceptus* ita in lubrico esse, ut ex supposito *falso*, in multiplicem errorem proclivis sit via. Ultimò advertendum est, an ex propria, an ex aliorum Authoritate suam stabiliverit propositionem quispiam. Plurimum enim interest inter ea, quæ scire vel quæ credere saltem potuit Author. Quæ ut clariora in allato supra exemplo fiant, propositio hæc sumatur, Adamas *Indicus* est optimus, quæ proculdubio *vera* est, Nullus enim qui in *Europa, Asia, vel Africa* invenitur, durior, nitidior aut qui gratiores vibret radios ostendi potest, adeò ut differentias gemmam consignantes, *Indicus* eminentissimo gradu ostendat Adamas, *veritatem*

tem hujus si demum petieris respondendum est, ex notitia communi; *Et omnia nempe suo in genere perfectiora haberi debent quæ ex differentiis suis essentialibus constitutivis ita signantur, ut præ reliquis magis luculenter & eximie existant & constent.* Circa locum proximum quo invenitur, inter authores disceptatur, alii quippe in metallorum fodinis, alii sub terra quadam nigricante, ita tamen ut supernas infernati præstare credatur, reperiri contendunt. Hic igitur in quæst. *Ubi versari Authores cogita.* Quapropter etiam in memoriam revocandæ sunt facultates in quæstione ista respondentes juxta methodum in *Zeteticis* nostris traditam. Quum autem *externus sensus* hic comprimis ex usu sit, disquirendum est, quatenus licet, an Author ipse Adamantes ex utrovis loco eruerit, an ita erutos fuisse ab aliis solummodo acceperit; hoc quippe interest, ut quæ ab aliorum Authoritate pendent respectu nostri, non nisi *verisimilia*, uti altera ex parte, quæ ex facultate aliqua tum Authori tum nobis ipsis attestante constiterint, *Vera* omnino fuerint. Dicunt porro Neoterici Adamanta nucis avellanæ magnitudinem non exuperare, quum tamen securim inde factam fuisse affirmet Poëta vetus. Hic igitur in Quæst. *Quantum* versari Authores cogita, quo in argumento idcirco *Zetetica* nostra uti supra consulenda, eaque porro quæ nuper adduximus advertenda sunt, ut quid *verum*, quid *verisimile*, isto modo statuatur. Sed non minus circa dotes *Adamantis* disceptatur. Veteres enim Authores infragilem esse contendunt, sed Neoterici experientia edocti, etiam pistillo ferreo atteri posse asseverant. Hic igitur ut methodum nostram in animo infigas, Authorem in quæst. *Quid ad Quid*, quæ relationes objecti exquirat, versari cogita. Quum autem *durities* inter differentias essentielles

I

quid-

quidditativas Adamantis recensetur, videndum, an in relatione ad malleum (in quæst. ad quid) ita resistat Adamas, ut frangi nequeat, hic igitur facultates hiis in quæstionibus respondentes, primò consulendæ sunt, ut experientia tandem adhibeatur, ubi *veritas* digna exploratu videbitur. Veteres porrò *magnetis* vim attractricem ab *Adamante* adimi scribunt, sed neotericorum experientia hisce posterioribus sæculis reclamationem; Quum enim ex *notitiarum communium doctrina*, *Causa id omne sit, quo posito ponitur effectus*, & sublato tollitur, haut illis compertum est, posito Adamante, vim magneticam lapidis illius mirandi tolli, aut eo ablato recipi: Quin etiam docent Neoterici, vim quandam *Adamanti* calefacto inesse ad paleas attrahendas, ut fateantur tamen ex igne vehementiori diutulè objecto, splendorem ejus amitti, quod antiquorum sententiis ita adversatur, ut Adamanta nulla arte incalescere posse scripserint, quum revera tamen ignibus cedat & in calcem tandem redigi possit. Veteres insuper scribunt *Adamantis scobem* potu propinatam interficere, quod *falsum* tamen esse Neotericus magni nominis Author testatur, Innoxie enim à quodam sumptum fuisse asseverat. Cujus *Veritas* igitur ab experientia (ubi citra periculum fieri licuerit) desumenda est, Alia tandem circa *Adamanta* utrinque jactantur, quibus immorari haut necesse est, quum haut ita *Adamantis* historiam contexere, ac methodum nostram libro de *veritate* traditam, illustrare propositum sit. Quod etiam haut magni negotii esse videbitur, ubi authorum sententiæ ad simplicissimas propositiones (mediate verbo est) reducuntur, & unaquæque seorsim ex facultate sua, aut facultatibus suis Analogis, asseritur. Neque te turbet, quod *negativæ* quædam propositiones in authoribus reperiantur, ad *affirmativas* enim

enim (mediate verbo est) uti suprà reduci possunt, idem enim sonat, *Adamas non est vilis pretii lapis, & Adamas est gemma vel lapis pretiosus.* Ex quibus liquet propositiones istas, *Adamas est lapis, & lapis ille præsertim Indicus* (Genera Adamantis enim sex noscuntur) est *pretiosus*, extra omnis dubii aleam positas esse, reliquas fere controverti, neque aliter satis idoneè, quàm ex experientia *sensuum externorum & notitiarum communium* ope suffulta, asseri posse, ut hæc igitur tanquam prima veritatum rudimenta habenda sint. Siquid interea circa Adamantis Historiam hec desit, id omne ea methodo in Zeteticis nostris traditâ supplendum est.

De Objectis sensuum externorum quæ Communia vocantur.

Conditionibus jam explicatis, quæ ad *veritatum incomplexarum* conformationem postulantur, Erroribusque detectis quæ ex earum defectu aut depravatione oriuntur, superest, ut ea quæ à Scholis *communia objecta* vocantur, expendamus.

Quem in censum, quidam, *Motum, quietem, numerum, figuram, & Magnitudinem* referunt; Alii supradictis, *Distantiam, Locum, Situm, Continuitatem, discrectionem, asperitatem, levitatem, eminentiam, & profunditatem, æqualitatem & inæqualitatem* addunt. Quibus etiam *Diaphanitatem & Opacitatem* annectit magni nominis author: Non nemo etiam *similitudinem & dissimilitudinem* adjecit, quod tamen ab egregio autore reprobatur, qui novam omnino afferens sententiam, *similitudinem & dissimilitudinem* quamcunque, mediâ quidam viâ, inter *communia & propria objecta* collocat.

Cæterum, nos aliam prorsus methodum instituentes, ea omnia *communia objecta* vocamus, quorum *species* ex *differentia aliqua quidditativa* emanantes, per plura uno sensoria transeunt, vel transire possunt; veluti *propria*, quæ per unum solum; Neque igitur *Diaphanitas* vel *opacitas* vel (si nobiscum sentis) medium illud quod diaphanitas vel opacitas utrinque tanquam ejus gradus obsident) Commune objectum vocari potest, quia visus sensorium solummodo permeat; Neque *similitudo* vel *dissimilitudo* illa quæ inter concordem statum objecti, de quo quæstio, versatur, (eoque nomine ab eodem & contrario distinguitur) Commune objectum rectè statuitur. Licet enim ejus ratio ex speciebus (omne sensorium afficientibus) exagitari possit; Quia tamen quod *simile* vel *dissimile* haut ita in quæst. *Quid*, ac ad *Quid* respondet (uti quod semper respectu alterius dicatur) haut hac in classe rectè reponitur. Quum ea tantummodo, (uti nuper diximus) *objecta communia* appellari possint, quæ in quæst. *Quid* respondentia, & plura uno sensoria permeantia, propriam speciem incurrunt. Quapropter etiam *æqualitas* & *inaequalitas*, (utpotè quæ respectu alterius semper dicantur) hanc in classem haut ita idoneè referri possunt.

Motus.

ATamen *Motus* in quæst. *Quid* ex differentia sua essentiali signatus, & plura uno sensoria pervadens, *Commune objectum* rectè dicitur. Licet enim ex *visu* solo, uti in *phanomenis* quibusdam, ex *tactu* solo, uti in *pulsibus* quibusdam, ex *auditu* solo, ut in *rotarum noctu vertentium stridore*, *Motus* percipiatur: Quia tamen isto modo, tum plura successivè sensoria afficiuntur, tum quia ex *visu*, & *tactu* & ipso *auditu* alternatim complicatis, quædam *Motus* genera
ex

ex iisdem sensoriis simul ferè deprehendi queant; Idcirco, & quia propriam speciem invehit *Motus*, à colore, sono, gustu, odoratu, & tactu planè diversam, Commune objectum habendum est. Cujus postrema tamen ratio non sine ope *discursus* ex quæstione *Ubi*, quando & quantum propriè desumitur. Neque enim aliter *motum solis*, vel etiam *umbra* ejus æstimare licet, Ut *quies* igitur ex motus cessatione omnimodâ, post interjectum aliquod tempus, tandem percipiatur. Plurima enim tacitè moveri, quorum gradus tum juxta *quantitatem*, tum *qualitatem* nos latent, experientia docet. Quum enim *tempus* sit mensura *motus*, tot instantia ex molis hujus rotatæ vertigine citatissimâ, in quâvis actione prætereunt, ut eorum calculus subduci nequeat.

ITa *Numerus* differentia sua quidditativa gaudens & *discursui* in quæst. *Quoto Quantum* respondens aliquando per solam *visus* portam, (ut in astrorum supputatione) aliquando per portas *visus* & *tactus*, (ut in calculis) aliquando per *auditus* portam (ut in harmonicis sonis) præcipuè transiens deprehenditur, reliquis frustra tentatis introitibus.

Numerus.

ITa *Figura* Characterismo sive differentiâ sua cusa, & *discursui* in quæst. *Quomodo Quantum* respondens, aliquando per portam *visus* solius veluti in remotioribus) aliquando per portas *visus* & *tactus* (uti in propinquioribus) unâ percipitur.

Figura.

ITa *Magnitudo*. differentia sua quidditativa insignita, & *discursui* in quæst. *Quantum* respondens, nonnunquam per portam *visus* infertur, aliquando per portam *tactus*; Quin & per ipsius *auditus* portam, in quibusdam

Magnitudo.

dam sonis quodammodo exploratur.

Distantia.

ITa *Distantia* ex differentia sua quidditativa eminens, & *discursui* in quæst. *Quantum Ubi* respondens, nonnunquam per solam portam *visus*, nonnunquam successivæ præsentationis ministerio, per portam *tactus* colligitur, ut nonnihil etiam ex *auditu* conjiciatur.

Locus.

ITa *Locus* differentia sua quidditativa conspicuus, & *discursui* in quæst. *Ubi* respondens, nonnunquam per *visus* portam è longinquo, nonnunquam per *tactus* portam proximè deprehenditur.

Situs.

ITa *Situs* ex differentia sua quidditativa à loco distincta, & *discursui* in quæst. *Quomodo Ubi* respondens, nonnunquam (uti *locus*) per solam *visus* portam, aliquando etiam per *tactum* dignoscitur; Quatenus *Ordo* etiam *verborum* & *sonorum* harmonicorum advertitur, *Situs* per portam *auditus* intrat.

Continuitas.

ITa *Continuitas* magnitudini affinis sed differentia sua quidditativa, (quatenus *Discretioni* non parvitati opponitur) gaudens, & *discursui* in quæst. *Quanto quantum* respondens, aliquando per solam *visus* portam, sed magis appositè per *tactus* portam & nonnunquam etiam per portam *auditus* deprehenditur.

Discretio.

ITa *Discretio* numero affinis sed differentia sua quidditativa (quatenus *continuitati* non *magnitudini* opponitur) gaudens, & in quæst. *Quoto Quantum* & *Ubi* respondens, nonnunquam per solam *visus* portam aliquando per portam *tactus* & ipsius *auditus*, nec minus idoneè deprehenditur.

Asperitas

Asperitas, Levitas, Eminentia, Profunditas.

ITa *Asperitas* & *Levitas*, *Eminentia* & *Profunditas*, differentiis suis quidditativis gaudentes, *figura* tamen cognata & seorsim *sensui* subjecta, haut, ex aliis portis, quam quæ *figura* patent, sibi aditum comparant. *Communium* autem *objectorum* ea *conditio* est, ut alia aliis citius vel tardius conformentur.

Ita *Magnitudo* ante *figuram*, *Locus* ante *situm*, &c. Ubiqueprehenditur. Quum enim id quod *Commune* in universum est, tum secundum formam, tum secundum genus, *Proprio* sit prius, id cumprimis *commune* fuerit, quod tum deprocul maximè tum per diversa sensoria sese ingerit, tum quod ex quæstionibus plurimis (prout in *Zeticis* nostris videre est) exagitatum, magis suo genere constat; Quod igitur in *objecti* cuiusvis insultu primo percipitur, *Commune* quiddam existimandum est, quum quod *proprium* (non nisi morâ adhibita) sensibus reliquis, sed præcipuè externis, innotescat; qui ab internis tamen sæpenumero præcipiuntur, dum *boni* vel *mali* *Ominis* indicia quædam recondita, ante *objecti* appulsum in quibusdam præsentiantur.

Hiscæ autem ex aditibus, omnino ea quæ *Communia* *objecta* à Scholis vocantur, in animæ domicilium immigrant; Quorum unumquodque etiam à *facultate* sua *Analogâ* percipitur, quum & *diversum sensum* inducat, & *diversum* aliquid *circa media* ad ejus *conformationem* postulet. Licet enim eorum ratio suprema, ex supradictis quæstionibus optimè petatur, haut ullum datur tamen *objectum* *Commune* quod non seorsim in seipso constet. Quapropter *Motus* vel *Quies*, ubi *Numerus*,
figura

figura, Magnitudo, &c. non satis advertitur, & *Numerus* (*Arithmeticus præsertim*) sine *Motu, figura, Magnitudine, &c.* modo quodam abstracto deprehendi solet.

Ita *Figura* sine *Motu, Numero* & exacta terminorum *magnitudinis* disquisitione, & *magnitudo* etiam sine *figura*, deprehendi solet.

Ita *Distantia*, sine *motu, numero, figura, magnitudine, &c.* Et *motus, numerus, figura, magnitudo, &c.* vicissim sine *Distantia* colligi solent.

Ita *Locus* sine reliquis; hæc etiam sine *loco* considerari solent. *Situs* etiam pari modo sese prorsus habet, ut pluribus non sit opus. *Continuitas* sine reliquis, & ipsa etiam *Magnitudine* (quatenus enim *continuum* non magnum considerari potest objectum) Illa etiam sine *continuitate* deprehendi possunt. Pari lege, *Discretio* sine reliquis & ipso etiam *Numero* (quatenus enim *discretum* non tanquam *Numeri Pars* considerari potest objectum) Illa etiam sine *discretione* deprehendi possunt. *Asperitas* porro sine reliquis, & ipsa etiam *figura* (quatenus *asperum* enim, non quatenus *figuratum* sentiri potest objectum) Illa etiam sine *Asperitate* deprehendi possunt; quod utique de *Lævitate* statuendum est. Quod ad *similitudinē* vel *dissimilitudinē* spectat, quia ex aliis & aliis elicitur, ejus ratio haut per se obtinet, adeoque nulli facultati peculiari propriè & per se competit. Neque enim circa *similitudines* vel *dissimilitudines*, sed communes vel particulares rerum existentias, juxta diversam qua erga nos constituuntur habitudinem, facultates nostræ versantur; Ut *similitudinis* igitur & *dissimilitudinis* ratio, mediante vi quadam animæ particulari intus describatur, quæ tamen haut aliter quam sub genere *Verisimilium* aptè reponitur. Eadem enim esse (& non similia

similia tantum) quæ eodem planè modo afficiunt facultates nostras, non semel monuimus. Quantumvis igitur sine reliquis, *similitudinis* vel *dissimilitudinis* ratio quodammodo investigari possit, haut tamen *Commune objectum* ritè statuitur. De *aqualitate* & *inequalitate* secus sentiendum est. Quantumvis enim ad aliud ita dicantur ut inter *Relationes reales* in quæst. Ad *Quid* numerari possint, eaque ex causa haut extra facultatum Veritati inservientium pomœria existant, quia tamen in quæst. *Quid* haut propriè & per se respondent, ea propter inter objecta communia ex definitione nostra supra allatâ, haut apte collocantur. Quatenus vi tamen animæ particulari gaudent, quæ tanquam *Analogæ* statui queat, longe superiorem illâ quæ circa *similitudinem* & *dissimilitudinem* versatur, conditionem sortitur, ex illa enim non nisi *Verisimilia*, ex hac etiam *vera* elici possunt; quorum rationes postremæ ex quæst. *Quantum ad Quid*, desumi possunt. Licet igitur *Æqualitas* vel *Inæqualitas* sine reliquis quodammodo sed satis improprie æstimari possit, haut tamen *Commune objectum* fuerit. De *Diaphanitate* & *Opacitate*, quum supra nostram sententiam attulerimus, non est opus ut plura hæc inseramus. Ex quibus liquet, quod quum supradicta *Communia objecta* in quæst. *Quid* propriè & per se respondeant, & diversa porro *media* sive *leges* conformationum postulent, (quas ex experientia tamen, quam prolixo verborum apparatu, citiùs addisceret quispiam) *facultatibus* utique *diversis* analogæ esse censendum est. Si enim ab unicâ aliqua facultate perciperentur, haut diversum sensum inducerent, aut diversum aliquid circa Gradum conditionum, aut modum, ad eorum conformationem adhibendarum, postularent. Hæc igitur manifesta sunt.

Ne tamen *contrariis* supra enumeratis, isto modo contrarias *facultates* tribui putaverit quispiam, sciat lector, non *Motui & Quiet*i diversas respondere facultates, sed unam aliquam intercedere quæ statui intermedio est Analoga; Gradus enim quoddam *motus* (nisi post bene longum tempus) fere imperceptibiles dari posse in iis qui quiescere videntur, supra monuimus. In *motu* enim citato dari non dubitaverit ullus. Ita haut diversæ facultates *Continuitati & discretioni*, sed aliqua una *statui* Intermedio respondent. Continua enim plurima videri possunt, quæ tamen quum Contigua solummodo fuerint, revera hiant; ut in occultis parietum rimis, arenæ & calcis commissuris & plurimis aliis, quæ derepente ex fitu decidunt, vel desiliunt, observare licet. Ex sensu enim externo, nedum ipso Cornelii Dribbel perspicillo huiusmodi plurima haut satis percipiuntur.

Ita inter *Asperitatem & Levitatem* status quidam medius interponitur, unde eorum gradus æstimantur; *Levia* enim & *Plana*, sensui externo videri possunt, quæ tamen ex *Norma* adhibita, haut ita revera fuerint. Inter *æqualia* tamen & *inæqualia*, vel *similia & dissimilia*, utpote quæ in quæst. *Ad Quid* respondent, haut aliquid medium rite statui potest, quum respectu ad aliud quiddam habito, semper dicantur. Sed quia ad plurima alia in vocabulariis tradita protenditur regula hæc, nos Veritatis huius Canonem paucis dabimus. *Quæcumque mediâ quâdam viâ, inter duo contraria, sita, in quæst. Quid* (ex methodo in Zeteticis exhibita) prædicantur, et inde porro in quæstione, *Quale, Quantum, Ad quid, Quomodo, &c.* respondent, ea omnia alicui novæ facultati sunt Analoga, quod & ipse sensus diversi as docet. Aliter enim atque aliter seipsum affici, ex unaquaque differentia quidditativa solenni (ut ita dicam)

nemo

nemo non sentire potest ; Quæ omnia clariùs liquebunt, ubi ad *internos sensus* ventum fuerit ; Neque enim eodem modo afficiuntur *facultates internæ* ex *Motu naturali & Congruo*, ac *Insongruo & turbido*. (Et ne à vulgari loquendi modo desectam) Ex *quiete naturali*, ac illa quæ præter naturam, vel ex *Numero* proportionato aut harmonico, ac ex *proportione* carente, et incondito, vel ex *Magnitudine* iustâ, ac enormi, vel ex *figura* concinna, & pulchra, ac indecora ; vel ex *distantiâ* objecto propria, ac impropria, vel ex *loco* commodo, ac inopportuno, vel ex *situ* ordinato, ac præpostero, vel ex *Continuitate* seu *discretione* apta, ac inepta, vel ex *Asperitate* seu *Lævitate* debitâ, ac indebita ; Ubi observare licet, tum plures ex *facultatibus internis* quam *externis* elici sensus, tum luculentius conformari. Quæ enim vix ulla satis differentia, *externis* consignantur *sensibus*, *sensus* *internos* diverso afficiunt modo, & hæc plus minus *Pulchra*, *Grata*, *Bona*, &c. illic *Turpia*, *in-grata*, vel *Mala* judicantur. Quarum ad explicationem tametsi idonea prorsus desint *Vocabula*, satis tamen fuerit, si ad examen *sensuum externorum* perducta, quæ hæc attulimus, methodum nostram astruant ; Neque enim hîc ad *Authorum*, sed *facultatum ipsarum* ritè conformatarum testimonium provocamus. Denique advertendum est, circa ea quæ sunt *Naturæ* non *Artis* propriè versari doctrinâ nostrâ. Licet enim *Circulus*, *Trapezium*, *Rhombus*, &c. diverso modo afficiunt tum *externas*, tum *internas* facultates ; Adeoq; tum ipsa formâ *externâ*, tum *interna relatione*, diverso sese habeant modo, unde etiam hæc elegantior, illa *invenustior* existimari possit : Quia tamen quod *Externum* est sub *figura* in quæst. *Quomodo Quantum* reduci potest. Sed quod *internum* haut ita explicatu facile, juxta *facultatum differenti-*

as, haut opus est ut nova hæc confingantur vocabula. Ultimo adnotare placuit, circa hæc omnia notitias quasdam *communes* in foro interno describi: Adeò ut non solum circa differentias nostras *quidditativas* solennes, facultates *externæ & internæ*, sed ipsæ etiam *notitiæ communes* versentur. Neque enim aliâ lege controversiæ quæ ex istorum discussione oriuntur, dirimi possunt. Quæ tamen sint illæ *communes notitiæ*, haut ita in expedito sunt, ut eas facilè enumeraverit quispiam; Tum ob id præsertim, quod verba inter Philolophos vulgata restituere, & in novum sensum pertrahere sine multiplici admodum definitione & distinctione sit impossibile. Satis igitur fuerit tum in unoquoque homine extare, tum in nobis coli posse *notitias* illas, ubi eadem sub iisdem conditionibus obversantur objecta. Quicquid enim neque ad *externos* neque ad *internos sensus* apte revocari potest, vel quæsitum aliquid est ex *discursu* in *Zeteticis* nostris, vel ex *notitia* aliqua *communi* affirmatum est & statutum, Nisi ubi aliquid vel tanquam *Verisimile* aut *possibile* tantum dimittitur, aut tanquam *falsum* rejicitur & exploditur, de quibus plura (Deo juvante) ubi de *notitiis Communibus* erit sermo. Superest, ut *fallacias* quasdam iis quæ Communia objecta vocantur obtingentes explicemus. Licet enim earum *Elenchus* ex superioribus peti possit, quia tamen haut ita vulgaris notæ sunt *fallaciæ* istæ, ut hæc detegerentur, operæpretium duximus.

Motus.

A Motu incipiemus, qui ita accipi solet ut nonnunquam tanquam *loci*, nonnunquam tanquam *qualitatis* mutatio intelligatur. Quapropter hujus ratio

ex quæst. *Ubi & Quando*, Illius ex quæstione *Quale & Quantum* præsertim desumitur; Fit ita, ut *Motus* ad *Locum* ex *visu & tactu* præcipuè (parum enim sine *discursu* alicubi juvat *auditus*. *Motus* in *qualitate* ubi extra nos) ex signis quibusdam diagnosticis, vel observatione accuratâ, intra nos, tum ex eadem *methodo*, tum ex *sensu interno* æstimatur. *Motus* autem ad *Locum* genera varia enumerantur. Aliud enim est *Latio* sive recta sive obliqua, sive sursum, sive deorsum tendens; Aliud *Circinatio*, quâ res circa centrum suum moventur; Aliud *Gyratio*, quâ res eodem consistens loco, circa polos vel cardines suos vertitur; Aliud *Volutatio* quæ ex *Gyratione & latione* simul conficitur, uti in globo vel saxo rotundo per declive ruente, videre est. Aliud ex *Gyratione & Circinatione* simul oriens, ut in planetis quibusdam. Aliud ex *Agitatione* ut in conchyliis & Limacibus, quæ ex repetitis quibusdam motibus, sese quaquaversus intra testas suas cient. Aliud ex *trepidatione* dum in se recurrunt spiritus. Aliud ex *Exultatione*, dum extra statum proprium profiliunt. Aliud ex quodam *spirituum Motu* vicissim eunte & redeunte, ut in *Dubitatione*. Aliud tandem ex horum pluribus compositum, cujusmodi quidam *Incessus*, *Digressus*, *Cursus*, *Saltatio*, *Casus*, *Natatio*, *Reptatio*, *Volatus somniantium*, *delirorum*, *amentium impulsus* haberi possunt. Dupliciter autem *Motus* ad *Locum* considerari solet, scilicet ex *oculi* vel *objecti* mutatione, Quod ex *objecti motu* desumitur iudicium, certius est; Partes enim successivæ *Motus* ex principio aliquo fixo, satis sæliciter æstimantur, quod ex *oculi Motu* haut evenit. Licet enim ad *objecti motum* moveantur *oculi*, vel ipsi jugati *oculorum axes*, ut in præterlabente amne, vel nube circumlatâ; Termini *motus* tamen isto pacto haut

aliter quàm ex proportionem illa, quæ inter oculi Motum, *amnisque vel nubis lationem* intercedit, conjici possunt, quod uti difficillimum, ita multam fallaciæ causam præbet, cum *Motus* gradus non nisi ex comparatione vicini corporis quiescentis satis percipiantur. Neque porro ex *Situs* objecti mutatione perpetua, satis colliguntur gradus, ex quibus *Motus* fit; Alius enim & alius sæpe obvertitur *situs*. Et tamen si idem conspiceretur semper latus, nihil certi statui posset, Quum è longinquo præspectus, vel, fugiat visum *situs*, vel, obscureretur; Manente tamen, ex loco mutato, Indicatione; *Distantia* tamen ad motum dijudicandum confert, uti ipsa *figura*; quo propiora enim objecta mota, eo majora, quo remotiora eo minora visuntur; Unde etiam *Velocitas* aut *Tarditas* Motus conjici solet. Quædam tandem post interjectum aliquod tempus, mota esse deprehendimus, quorum *motus* nos latet, quum momenta motus eo in recessu sint posita, ut nullo facultatum Criterio colligi possint; Quapropter *Quietis* in arduo positam esse rationem, supra monuimus: Quod etiam exemplo mihi ipsi comperto illustrare placuit. Quum enim in Belgio olim ex adversis Castris, globus ferreus è majori tormento displosus, in terram cadens, & motu desultorio inde sæpius provectus, tandem quiescenti similis prope pedes jacuisset, ea tamen globi interna fuit concussio, ut, ubi illam leviter tantum contrectaveram, tum *Chirotheca* quâ manus tecta fuit, tum ipsa fere cutis abraderetur. Ex vehementi quippe pulveris pyrii impulsu, in contrarias partes minutissimæ quævis globi portiuncula profilientes, reciprocabantur, externoque motu cessante, interno trepidationis rapidè circumvolutæ, admotam exterebant *Chirotheca* pellem.

Errores circa *motum* accidunt plurimi; Ubi enim conditionum nostrarum aliqua deest, & vel *Distantia* datur nimia, vel *Situs* præposterus, vel *medium* indebitum, aut *mora* non satis idonea, aut *Organa* pravè affecta, vel vacillantia sunt, aut facultates quæ minimè *Analogæ*, applicantur, falli contingit. Ex *Distantia* in proclivi est error, ubi duo objecta, quum unum propinquius, aliud remotius pari velocitate in parallelis lineis moventur, Quod remotius enim ob *distantiam* majorem tardius incitari videbitur, quum segnius isto modo sive spiritus visorii sive vicariæ species suo munere defungantur; quam etiam ob causam fit; ut quod ocyus re ipsa movetur, oculo tardius promoveri existimetur; quod sæpè numero in hominibus vel equis qui stadium aliquod percurrunt observare licet, ut non nihil (ne fallax sit iudicium) *distantia* concedere oporteat. Quæ adeo dissita tandem esse potest, ut *quiescere* videantur quæ revera tamen *moventur*. Ita *Sol*, *astra* & ipsæ tandem *naves* in alto de procul visæ quasi loco stare videntur, quia partes gradusque motus, ex nimia *distantia*, haut satis percipiuntur; Sed et *quiescere*, nedum *retrogrado motu* moveri existimantur aliquando, quæ tamen revera promoventur. Ita ex duabus ejusdem dimensionis *navibus*, et eadem velocitate (uti quibus paria fuerint vela) motis, si in posteriori, nova panduntur Vela, prior posteriori navi accedere videbitur; Motus prioris enim, (quâ speculatorem vehi supponimus) haut satis percipi potest in seipso, dum posterioris motus interim multiplici ratione colligitur: uti supra monuimus. Ex quibus etiam liquet non minus circa *quietem* quam circa *Motum* erroris causam dari. *Situs* inordinatus quoque erroris causam plurimam præbet: Ita qui pisces quosdam natantes in alto à posticâ tantum parte viderit, haut illos

illos ab invicem satis distinxerit; Plurimi enim pisces haut aliter ferè quam ex capite dignoscuntur. Ita ex limbo rotæ celerimè vertentis, reciprocum quendam motum obversari oculo contingit, unde ire & redire perpetuò videtur, qui ex absidis parte spectatus non evenit. Ita humi reptans è longinquo spectatus, haut statim à Bruto discernitur; Ex *Medio* quoque indebito falli accidit, vel enim non percipietur satis *mobile*, vel latebunt saltem momenta, unde ejus incitatio vel impulsus æstimari queat. Maximè tamen ex *mora* non satis idonea hallucinationes sequuntur. Ita navigantibus littus moveri, navis stare videtur. Dum enim non satis figitur obtutus, errat. Ita ex interpositarum in infima aeris regione nubium motu, *Luna* nonnunquam ad earum *motum* moveri videtur, cujus erroris tamen causa, cum superiori cõincidit: ita ubi, biremem scapham ex adverso venientem præterierit alia, quæ pari celeritate concitatur, duplo ferè ocyus quam revera impelli videbitur. Dum enim occurrentis Scaphæ motus prorsus advertitur, propriæ motus tum ex *animo* alibi intento, tum ob *mora* satis idoneæ defectum haut satis percipitur, & accedere in motum alienum, videtur propriæ scaphæ motus, adeò ut illius *justo* *velocior*, hujus *tardior* censeatur. Ita ocyssimè circumactæ torres, totum per quod feruntur spatium occupare videntur, adeò ut in ignitum circulum abire videantur.

Ita in *missilibus* quibusdam ex *pulvere pyrio* confectis & in altum (ubi accenduntur) projectis, lineas quasdam igneas videre est, quæ tamen haut aliter cohærent, quam quod spatium, per quod feruntur complere videantur. Quod etiam in vestigiis ignium de suprema ætheris regione delabentium, observare licet. Neque enim

enim ejus sunt figuræ vel molis, ut in bene longam lineam produci queant. Ita repetita crebrius rotæ orbita, è sublimi perpendiculariter spectata, rectam lineam æmulari videtur, quod tum ex *situ* indebito, uti supra monuimus, tum ex *morâ* non satis idoneâ, accidit. Ita tandem quod magè mirum, trochi celerrimè ex verbere agitati, quiescere videntur: Dum enim voluminum periodi sensum fugiunt, in proprium redire videntur orbem, adeò ut non minus circa *quietem* quam *motum* heïc quoque erroris causâ detur.

Auditus etiam circa *motum* decipitur; Ita an accedant, an recedant, an deflectantur equi, ex auribus solis haut satis conjicies: sed & ipse *tactus* aliquando imponit, Neq; enim horologii *Judicis* motus ex digito superposito capitur. Ex *gustû* nihil per se, ex *odoratu* parum admodum circa motum indagaverit nasutulus.

De Errorum *Motus* in quæst. *Quale* causis, quædam supra monuimus, quarum fusiorem explicationem (modo Deus vitam suppeditet) suo loco dabimus: Satis fuerit in rem præsentem, indicasse ex *qualitate* spirituum mutata & extra propriam temperiem latâ, non *erroris* tantum, sed ipsius *dementia* causam præberi. Ita Ebrii & vertigine correpti, ea quæ quiescunt moveri existimant, quemodmodû olim in cenopolio temulentis accidisse narratur, qui se navigio vehi, & ex procellâ vel turbine in alto jactari credentes, Scamna, Crâteres vasâque vinaria è fenestris projiciebant, ut navigium quo se vehi existimabant, fervarent. Ex *organo vitiato*, aliæ porro circa *motum* hallucinationes oriuntur, quorum maximè insignes supra (ubi de erroribus Visus sermo fuit) adnotavimus.

Numerus.

Numerus proximè sequitur, inter *multitudinem* & *Pauca*tem, medio quodam modo constitutus: Cujus extrema igitur in *Maximum* & *minimum* desinunt. Ita tamen ut neutrum sensibus pateat. Quum nihil enim adeò *parvum* vel *magnum* cerni possit, cui non aliquid saltem adimi vel adjici queat, sapienter hâc terminos statuit humanum genus, dum pro *Minimo Unitatem*, pro *Maximo Infinitum* sive id ultra quod supputari non datur, supponit. Quorum proprium igitur est, ut neque ad *Qualitatis* modum, majus vel minus suscipiat, adeoque intendi, aut remitti nequeat. Vel ad *Quantitatis* continuæ modum sit divisibile. Si enim medietas unitatis dari posset, haut jam *Minimum* quiddam esset, veluti altera ex parte si medietas *Infinitatis* dari posset, haut jam *Maximum* foret. Nam ex medietate *Infiniti* tersumptâ *Infinitum* majus seipso insurgeret, quod ad impossibilitatem & absurdum ducit. Ubi igitur de *Infinito* est sermo, haut aliter accipi debet quàm ut *Infinitum* id sit, ultra quod facultates sub conditionibus agentes ferri non possint; Adeò ut non realiter, sed pro termino comprehensionis nostræ intelligi debeat *Infinitum*; Heïc tamen *facultatis numerantis* angustiam suppleant *notitiæ communes*, dum plurima superesse docent, quæ captum humanum excedunt. Numerus igitur in quæst. Quoto *Quantum facultatis numerantis* objectum est. Cui *differentiæ* etiam suæ tum in Arithmeticis, tum in Harmonicis obtingunt; cum enim ex partibus dissimilibus, putâ *pari*, aut *impari*, *sesquialtera*, *sesquitertia*, &c. tum ad *Visum* & *tactum*, tum ad ipsum *auditum* constet, fieri nequit quin pluribus disparetur modis Numerus.

In Numero autem omni, tum *Identitas* tum *Discretio* aliqua considerari solet, *Identitas* Numeri continenter statuitur, ubi hic Numerus, facultates nostras eodem prorsus modo, ac ille olim afficit. *Discretio* verò ex eo provenit, quod ab invicem distinguatur, & quasi intervallo distet *Identitas* ista, ita ut in numerato inde esse possit.

Fallaciæ circa Numerum non uno tantum modo eveniunt; ita objectum unumquodque toties numerari solet, quot locis cernitur distinctis, cujus exemplum egregium in columnarum situ quodam dedit, Medicorum princeps quod igitur consulendum. Ita in præfactis speculis, & vitris aliquibus, quæ multis planis lateribus celantur: unum ut multa videmus; quas præstigias ex *Situ & Medio indebito* provenientes, *Tactus*, nedum ipsa attentior visio corrigit. Ita in *Transitu velocissimo*, *Mora* debita desideratur, dum enim non satis distinguuntur, haut rectè satis numerantur objecta. Ita ex *distancia* nimia quæ *contigua* solummodo, dum *continua* videntur, falli circa Numerum contingit. Ita ex *medio indebito*, putà nimio humorum oculi madore, & ipsis lachrymis, quod unum tantummodo, geminatum apparere solet. Ita ubi ex *spasmo* vel *paralyti* distrahuntur oculi, *Strabismus* quidam in aliquibus sequitur, unde cuncta geminata videntur: Neque enim *strabonibus* cunctis, errorem istum evenire, vel ex eorum confessione colligere licet. Quum nihil enim nisi in ipso nervorum opticorum congressu, veram suam apparentiam exhibeat, ita oculos suos torquent, (ut plurimum) *Strabones*, ut tandem recta feratur species, & unum quiddam solummodo indicet, quod convulsis & resolutis organis non accidit. Ita ex oculis prava qualitate imbutis,

Circa Numerum
Errores.

accidere possunt *facultati numeranti* Errorum causæ, uti suo loco innuimus; quemadmodum etiam ex animo vacillante, vel alibi intento, quod in iis, qui æris numerationem oscitanter aggrediuntur, satis exploratum esse quotidiana experientia docet. Quæ, ultimo, ex *facultate Analoga non adhibita* dari potest erroris causa, adeò est insolens, ut nemo quidem oclusis oculis, & auribus, vel semoto tactu, calculum subducere se posse existimet, nisi ubi ex memoriâ rerum desumitur ratio.

Circa *Numerum* etiam per *Auditus* portam Hallucinationis causa datur; unus, idemque quippe sonus ex uniformi quadam percussione iteratus sæpè redditur, adeò ut septies ingeminari novum non sit, prout in heptaphono porticu olim liquebat; quod ex apposita in eum finem partium structurâ, evenisse æquum est credere, quum rationem unde conficiatur Echo, præclare doceant Neoterici; Error iste ex *Situ* ad multiplicem sonorum reciprocationem disposito proveniens, mutata statione tandemprehenditur; uti enim non nisi ex quodam *Situ*, ita neque aliter quam ex quadam *distancia*, fit Echo.

Circa *Numerum* etiam *Tactus* fallitur, ubi enim (uti suo loco docuimus) implicatis vel perplexis digitis contrectatur pila, vel globulus, &c. quod *unum* est, *binum* putatur. Quem errorem ex *Situ* digitorum præpostero castigat *visus*, dum reipsa non *duo* esse, sed *unum* quiddam, quod bis sentitur, cernit. In mutuuum enim subsidium à natura progigni *Tactum* & *Visum* non semel monuimus. Per meatus *Olfactus* & *Gustus* nihil propriè circa *Numerum* statuitur. *Sensus* tamen *internos* quosdam, qui per meatum *Auditus* sollicitantur, circa *Numeros* harmonicos falli contingit; Quorum Errorum

rorum causæ ex arte Musica petendæ, suoque loco explicandæ sunt.

Figura.

Circa figuræ cognitionē mirè torquentur Scriptores; Neque enim ex intuitu solo, facilè capi possè contendunt, nisi minutissimarum ejus partium detur, tum investigatio accuratissima, tum ad invicem collatio. Ideo *rectum & planum* (quæ ejus affectiones, uti vocantur) ex uniformiter difformi partium à visu *distantia* dignosci asseverat *Magni Nominis Author*, sed inscitè. Cui enim non ipsa *figura* citius constat, quam ejus *uniformiter* vel *difformiter* difformis partium à visu *distantia* explorari valeat? Nonne enim *figuratum* aliquid in genere prius cernis quam *Rectitudo & Planities*, vel *Irregularitas*, vel *Curvitas* ejus, vel *Convexitas*, quæ præceptis (ex ejusdem authoris sententia) partium extremarum recessus est, vel *Concavitas*, quæ (illi) ex minore partium extremarum elongatione, (quam in rectis accadat lineis) deprehendi possit. Idem demum de *Eminentis & profunditatibus*, *Asperitate* vel *Lævitate* figuræ, vel *acuta*, *obtusa*, *circulari*, *rectilinea*, *polygona* & *solida* ejus forma existimandum est. Hærebit quippe nimis, qui divisibiles in tot divisibilia partes ex sola imaginatione secernere, & inter se conferre, vel commensurare, prius aggressus fuerit, quam ipsam figuram agnoverit. Sux igitur *facultati analogæ* in nobis *figura* respondet, quæ an *recta* sit, vel *plana*, vel *irregularis*, & *curva*, vel *convexa* vel *concava*, &c. supra allata in quæst. *Quomodo Quantum* subinde expendit: Quam etiam *sensus internus* stipat, dum hanc plus minusve

nūlve *gratam* vel *ingratam*, &c. esse perhibet.

Figura, autem, per contraria secundum *Esse* & *non esse* ex primariæ Scholæ sententiâ, dividitur, utpote quæ medio quodam modo inter utrumque se habeat. Fit ita, ut corporeum omne alicujus *figura* sit particeps, quod adeò late verum, ut *Odores*, *sapores* & ipsos *sonos* sub *figuris* aliquibus nobis deferri sit *verisimile*. Si enim terminis quibuldam clauduntur, quidni *figura* (invisibiles licet) etiam illis competant? •

Figuris autem proprium esse eadem Schola docet, ut generentur simul & alterentur; Neque enim tanquam qualitates adinvicem misceri constat. Quapropter etiam *figura* non dividitur in *figuras* sibi similes, sed in alias & alias. Quæ autem inter omnes perfectissima, ex cōmuni sententiâ, existimatur, est *Circulus*. Quatenus enim haut excurrit, sed in seipso cogitur, tum compactior, tum concinnior reliquis est *figura*: Quatenus etiam intra finis suos, qualvis alias *figuras* continere apte potest, præ cæteris laxior capaciōrque est, ideo Cœlis eorūque motui cumprimis idoneus censetur. Si enim angularis quovis modo esset Cœli *figura*, heïc plus, illic minus justo occuparet spatium, tum haut ita in seipsum recurreret, sed heïc citatior, illic tardior volveretur.

Ad perfectionem *Circuli* autem maxime facit, quod nec *Additionem* nec *diminutionem* suscipiat, nec *contrarium* proprie habeat. Quod interea præclarus de Opticis scriptor asseverat, *figuram Circularem* ea nota dignosci semper, quod ejus peripheria, à centro versus, paribus undique distet radiis, *verum* quidem est, ubi desuper ex *distantia* debita spectatur, quia tamen obliquè plerumque cernitur, in *Ellipticam* formam paulatim transit *circulus*, & tandem contrahi videtur.

Figura

Figure autem sive *Planæ* sive *solidæ*, vel in *rectam* & *curvam*, uti supra, vel in *convexam* & *concavam*, *eninentem* & *profundam*, *asperam* & *levem*, *acutam* & *obtusam*, variatur, quæ omnes ex *Tactu* & *Visu* sese mutuo auxiliantibus, vel corrigentibus, deprehendi solent, neque enim ex alterutro sensu satis feliciter ubique æstimantur; Ubi observandum est, circa *figuras*, quæ soli *Visui* obijciuntur plurimas *hallucinationum* dari causas, nisi *situs* commodus, *distantiæ*que debita adiunt, Adeo ut conditionibus huius deficientibus mille modis illudi contingat. Quum autem inter *planas figuras*, *Circulus*, *Quadratum*, *Trigonum*; inter *solidas* *Sphæra*, *Cylindrus*, *Conus*, sint cum primis spectabiles, fallacias quæ circa illustriora illa *Schemata* obveniunt, detegere operæpretium visum est; præsertim, quum ex istis, reliquarum causæ & modi non magno negotio investigari possint. Quum enim *figurarum planarum* omnium (præter *circulum*) principia notissima sint anguli, utpote quæ ex lineis variis in angulos desinentibus constent, qui, circa lineas & angulos, *fallacias*, & errores communiores adverterit, reliquis faciliè imedebitur; quos egregios tamen esse vel ex eo liquet, quod ex aliquo *situ* & *distantia*, *Quadratum* in *Rhombum*, ex alio in *Rhomboides*, transeat, è converso *Rhomboides* in *Rhombum* ex oculi *situ* & *distantia* mutata restituitur, & utraque *figura* in primum exactè *quadrum* redire videtur. Ita unum idemque *Triangulum*, nunc *Orthogonium*, nunc *Oxigonium*, nunc *Amblygonium* apparere, iisdem ex causis, (variatis scilicet *figurarum* angulis) tum demonstrant *Optices* periti, tum communis experientia (ubi observatio accesserit accurata) docet; Quarum *fallaciarum* causæ insignes ubique ferè advertendæ sunt, quod *Parallæle* vel quovis modo inter se *distantes lineæ*, è

longin-

*Circa Figuram
Errores.*

longinquo visæ paulatim coire videantur. Secundò, quod *acuti anguli* semper ex *accessu* minuantur, ex *recessu* augeantur, *obtusis* è contra ex *accessu* auctis, ex *recessu* minutis ; Ubi enim nimia interponitur *distantia*, perit *Anguli* plaga, uti olim eleganter dictum. Quapropter turres angulares è longinquo visæ in rotundam formam cedere videntur, unde Architecti, columnas ex diametro suo crassiores quinquagesima parte faciendas docent, quod ab aere circumcidantur & graciliores esse videantur aspicientibus : Aut quod magis *verisimile*, ex crassitie aeris deprocul visi, angulorum acumen compleatur.

Circa *formam Circularem* quoque falli contingit, quando ex rectâ lineâ ad ejus Centrû ductâ, *peripheria* è longinquo spectatur : Quæ enim cernitur pars, in rectâ lineam utrinq; accedere videtur, tum ea præsertim portio quæ visui propior, tum quod minus curvetur, tum quod ex aeris crassitie eo loci præsertim, paulò obtenebretur. Adeò ut utriq; eadem communis sit causa. Quemadmodum enim *Acutum* in *rotundam Formam*, ita *rotundum* in *rectam lineam* transire videtur. Aliter tamen evenit, ubi obliquè spectatur deprocul *Circulus*, ut *Ellipsis* enim apparet, quod in curruum rotis observare licet, quæ quanto longius dimoventur, eo magis in *Ellipticam* formam vergunt. Cujus *centri* tamen inveniendi modum docent Optices periti, uti è contra quemdam oculi situm dari demonstrant ex quo *Ellipsis* ut *circulus* apparet. Circa *Quadratum* præsertim falli contingit ; ubi è longinquo Anguli ejus remotiores spectantur, tum quod obtusiores quam revera sunt videntur, tum quod latera ejus magis congregi existimantur. *Parallelas* enim lineas paulatim coire, angulosque quam revera sint obtusiores apparere, ex *distantia* immoderata, supra docui-

mus. Error quoque pro *Situs* ratione accidere potest, & magis in dextram, sinistramve partem protendi potest. Quadrati Angulus, quam ut vera ejus norma constet. Sin vero ex perpendiculari linea, spectatur *Quadratum*, extrema ejus linea solummodo apparebit, sed dissitæ magis oblitescunt partes. At si erecto paululum oculo *diametrus* ejus verus ex eadem distantia spectatur, magis remota ejus pars, minor justo videbitur, *Quadratum* tandem obliquè ex aliquo *Situ & Distantia* spectatum, nec *æquilaterum* nec *parallelogrammum* nec ejus oppositos *angulos* æquales videri, docent multifor-
 mi Schemate optices periti. Quarum omnium *fallaciarum* causæ, uti etiam plurimæ aliæ, quæ circa diversa *figurarum* genera obveniunt, ex iis quæ circa lineas & angulos supra docuimus, petendæ sunt. Si enim ex lineis & angulis conficiuntur, eadem ubique deceptiones investigandi & castigandi erit ratio, ut ea quæ de *triangulari forma*, &c. adjici possunt, ex superioribus petenda sint. Sed circa solidarum *figurarum* apparentiam non minus *falli* contingit, Ideo ubi variæ pro *Distantia* varietate cernuntur *sphæra*, (sed semper *hemisphæriæ* minores) portiones, non uno tantum modo illud-
 datur *oculus*. Quo propius enim semper accesserit quispiam, eò portio *Sphæra* quæ spectatur, minor est, quia posteriores magis oblitescunt partes, sed major apparet, quia ex accessu propiores illæ augeri videntur partes, unde totum facilius æstimatur. Circa *cavas* tamen *Sphæras*, dissimiles observantur *fallaciæ*: Quum enim non quædam tantum ut in *convexis*, sed omnes in *sphæra cavâ* partes sunt aspectabiles, in medio cavæ positus oculus, *hemisphærium* justum sed in citima parte majorem justo portionem, in ulteriori minorem cernet. Adeò ut nisi *cavæ* centrum adinveniatur, (quod tamen

difficile est) proclivis in *Errorem* erit lapsus. Circa *sphæricas* autem *superficies* (sive *cavæ*, sive *convexæ* sint) maximè *falli* contingit, ubi è longinquo spectantur; utraque enim ferè ceu plana apparet; Adeò ut, Cœli, Solis & reliquarum planetarum, sive *convexæ* sive *concaavæ* fuerint superficies, non absimilis earum (ex intervallo isto ingenti) daretur forma, quum quovis modo idem ferè obversaretur schema: Quod etiam in *Sphæris* maioribus fictilibus, ejusdem magnitudinis observare licet. Sive enim *concaavæ* sive *convexæ* fuerint, ex immoderatâ quadam distantia tanquam paullo protuberantes, ex majori adhuc tanquam planæ apparebunt, ubi tamen coruscans affulget lumen, non ita difficile circa utramque erit judicium. In *concaavâ* enim recepto lumine, ad eandem ferè projicitur partem *umbra*, unde *lumen* manavit, adeò ut intra parietes ejus concludi possit, sed in *convexâ* ad adversam recedit partem *umbra*. Quæ omnia clariùs, experienciâ docente, liquebunt, ut anceps ita non videatur doctrina, quæ *concaavâ*, ut *convexâ*, è longinquo apparere perhibet: *Rotundas* enim quasdam in montibus *excavatas* Specus eminus prospiciens, illas, ceu extantes vel elatos cernet, adeò ut multæ hujusmodi præstigiæ, sive *concaavæ* sive *convexæ* è longinquo spectantibus eveniant. Circa *Cylindrum* fallaciæ, cum iis quæ circa *sphæram* ita coincidunt ut ad earum detectionem pluribus non sit opus. Circa *Conum*, tum ea quæ de *Circulo* diximus, tum quædam de *Angulis* (ubi ad *Coni* sectiones devenitur) præclare adverti possunt; Miras enim præstigias hinc oriri, norunt *Gatoptricum* periti, quæ suo loco explicandæ sunt. Nihil enim istis subtilius vel excogitari potest; adeò ut non ad *visum* solummodo sed etiam *Auditum* pertingat *Conicarum* sectionum efficacia & *Virtus*; Ex sectionibus enim

enim *Conicis* quibusdam, ad parietum latera aptè dispositis intendi sonos, clarioreſque evadere docet recens Author: *Communem* autem quinque modis diffecari poſſe docuit Vetus Schola: 1. *Plano* per *verticem*, unde ſemper producuntur *triangula*. 2. *Sectione* baſi *parallelà*, quæ ſemper gignit *figuram* baſi ſimilem. 3. *Sectione Parabolica*, (uti vocatur) quæ à baſi non ad *verticem*, ſed ad per *axem Coni* ad latera protenditur, *axem* habens ſuum; *Coni lateri Parallelam*. 4. *Sectione Hyperbolica*, quæ cum priori fere coincidens, eo tamen differt, quod neutri laterum trianguli, ſit per ſe *parallelà*, ſed producta, cum altero illorum, aliquo ſupra *Coni verticem puncto* conveniat. 5. *Sectione Elliptica*, quæ inter *Parabolicam*, & *circularem*, media eſt. Hæc autem à baſi non æquidiftat, neque ſubcontrariè ponitur, ſed utrumque latus trianguli (ubi ex *Sectione prima* diffecatur) infra *verticem Coni* ſecat; ſed de hiis ſuo loco. Denique advertendum eſt circa *figuram* non ſollicitari *aures*, utpote quæ non omnino circa *figuras* ex ſeipſis decernant, quod etiam de *Olfactu* & *Gustu* ſtatuendum eſt, quum nulla prorſus *figurarum* veſtigia per earum portas deprehendi queant.

Quantitas ſive Magnitudo.

Quantitas omnis ab *facultate* ſua Analoga percipitur; alium quippe ſenſum quam *color*, & reliqua objecta oculum afficientia, invehit. Sub aliis demum conditionibus conformatur; Deinde non per *Viſus* portam ſolummodo intrat, ſed ex *tactu* etiam colligitur, ut non nihil etiam circa *magnitudinem* objectorum ſuorum, per reliqua ſenſoria ſubinferatur. Quomodo in *oculum* tranſeat, *montis Magnitudo* inter Authores celeberrimos

disceptatur; at si tota in toto, & tota in qualibet parte est objecti cuiusvis species, haut *magno* negotio solvetur dubium. Certe haut alia lege sonos ad innumeras ferè aures simul ferri facile dixerit quisquam, sed ex *quantitate* anguli Verticalis, *pyramidis opticae Magnitudinem* percipi contendit illustris Author. At non satis perite, mea sententia. Cui enim intra pupillam ita cernitur *Magnitudo*, ut ab angulo verticali prius incipiendum sit, quam tota ejus area constiterit; haud quidem *verisimile* est, *Magnitudinem* objecti quæ nullo nisi proprio loco cernitur, in oculi centro comparere, & lineis penè innumeris opticis inde commensurari priusquam ulla agnosci possit *quantitas*. Quid quod *Mathematicos* immo & *Dialecticos* à natura esse supponendum sit: Nisi enim *quantitatem* angulorum & rationem, antequam ipsam *quantitatem* adverterit, isto modo supputare *avum duxit* possit, haut ulla dabitur *magnitudinis* notitia. Ecquis demum speciem rigidi saxi deprocul visi festinantem ad oculos magis cogitaverit, quam spiritus ignei sive animalis *facultatis* motum sive actionem, tardiusque hanc quam illam appellere? præsertim, cum eò tandem deveniendum sit, ut à frigida speciei insultu, per *pyramidem* suam *opticam* tanquam Haustrium quoddam invecito, tot *Geometricas* & *Logicas* conclusiones etiam in instanti perfici necesse habeat istius opinionis author. Quamvis igitur *Quantitatem Magnitudinis* cuiusvis, ex dimensionibus istis colligere tandem valeat *Mathematicarum* artium magister, *ipsam* tamen (etiam in instanti) vel sciolo constare, loco proprio, *Magnitudinem* communis experientia docet. Quæ neque Stagyritam olim latebant, dum per alium à visu sensum comprehendi *Magnitudinem* fatetur. Inter *Maximum* autem (cujus terminum saltem ex nostra sententia infinitum

finitum esse supra statuimus) & *Minimum* five punctum sita est omnis *Magnitudo*, five *Quantitas* continua. Quotitatem five quantitatem discretam isto modo æmulans, quam inter *Multum* & *Paucum* constitui suo loco adnotavimus. Adeò ut huic *Par* & *Impar*, illi *Æquale* & *Inæquale* propriè competant, utrisque demum in hoc convenientibus, ut neque *intensionem* vel *remissionem* suscipiant, vel *contrarium* per se habeant. Sunt autem *Magnitudines* aliæ veræ, aliæ tantum Apparentes. *Magnitudines* veræ ex debita *distantiâ*, *situ*, *medio*, reliquisq; conditionibus, ex methodo nostra allatis percipiuntur *Apparentes* ex earum, aut alicujus saltem conditionis defectu, suo modo ostenduntur, Unde etiâ fit, ut inæquales non raro tanquã æquales visantur, & è converso. Circa *quantitatem* demum habitudines quædamprehenduntur, ita hæc *major*, illa *minor*, hæc *crassior*, illa *tenuior*, hæc *longior*, illa *latior* spectatur, quas tanquam *quantitatis* five *Magnitudinis* gradus, five affectiones in *Zeteticis* nostris ideo, tum advertere tum investigare licet. Neque igitur *sensu* aliquo *interno* (quemadmodum aliquibus videtur) opus est ut ita percipiantur, satis enim fuerit ut *Magnitudo* ipsa five *Quantitas* ex *facultate* externa aliquâ illi *Analogâ* juxta *Macrocosmi* & *Microcosmi Analogiam* percipiatur, quum frustra aliam causam comminiscatur vel subrilissimus opticus.

Errores circa *magnitudinem* eveniunt, 1. Ex *Mora* indebita, neque enim satis exploratur *Magnitudo*, ubi tempus deficit.

Circa Magnitudinem Errores.

2. Ex *medio indebito*, ex caliginè quippe vel nebuloso aere, majores quam revera sunt, apparent.

3. Ex *Situ* non satis idoneo. Ita (quod semper in animo habere oportet) objectum quodvis *obliquè* spectatum, minus quam ubi *directè* cernitur, *Visui* apparet,

quum ita quædam oblitescere possint partes.

4. Ex *distantia immoderata*, Ita enim minores quàm revera sunt apparent *Magnitudines*, résque minimæ tandem visui pereunt. Ita *Sol* qui nobis vix pedalis videtur, ejus est magnitudinis, ut Mathematici doceant, terram è *Sole* spectatam, vix puncti rationem obtinere. E contra auctæ magnitudines, oculo appropinquare videntur. Sed propioribus ex causis quoque *fallitur visus*: Ita ubi *organum* non est *integrum*, hallucinationes sequuntur, præsertim ubi albugo medio pupillæ oculi obducitur. Ita enim quasi perforata apparere objecta supra docuimus. 2. Ubi *prava qualitate* imbuitur oculus, aliquando minora justo, aliquando majora, idque ut plurimum, visuntur. Tandem ubi *animus* non *applicatur*, nullum circa *Magnitudinem* objecti ferri potest judicium. Circa *Magnitudinem*, reliquos præter *tactum* sensus falli novum non est, quum non nisi improprie de illâ judicent. Ultimò advertendum manet, Errorem quemvis circa *magnitudinem* (ubi *visui* offertur) non magno negotio corrigi. Ex *mora* enim debita, *medio debito*, & reliquis conditionibus quas supra attulimus castigantur errores, sed præcipue ex *Tactu* & *Visu* alternatim adhibitis.

Locus.

Loci alia acceptio est, alia *spatii*; *Locus* enim respectu locati proprie dicitur, *spatium* respectu universi. Quapropter ubi de *loco* quæstio est, *Termini* ambientes explorantur, ubi de *spatio*, aliquid amplius idque magis vagum innuitur; Inter *spatii Infinitum* & *puncti Terminum*, autem, medio quodam modo constituitur

stituitur *Locus*; Cui sua igitur facultas Analoga respondet, Novum quippe sensum invehit, sub aliis demum conditionibus quam objecta reliqua, conformatur: Quod & falsus est olim *Stagyrita*, dum *locum* per se notum esse asseverat. *Locus* autem ex *Tactu* & *Visu* commodè percipitur, Parum enim juvant reliqui sensus: At non nisi ex ambobus oculis simul in objectum libratis, *locum* satis percipi contendit magni nominis Author, sed quàm ritè viderint alii: Licet enim quod obliquè spectatur, oculo, plus minus, depereat, uti supra adnotavimus, ubi tamen lineâ rectâ obversatur objectum, neque Coclitem latere potest; quod & experientia docet. *Locus* autem secundùm *Supernum*, *Infernum*, *Dextrum*, *Sinistrum*, *Anterius* vel *posterius* considerari solet; quas *loci* positiones ex sensus cujusdam interni auxilio deprehendi contendit idem Author, reliquos Communium objectorum perceptionis modos, supine prætervectus. Cæterùm nos, qui *sensus internos* circa *Bonum*, *Malum*, *Gratum*, & *Ingratum* proprie versari docuimus, prius allata omnia, *facultatibus* quæ circa *externa* versantur, tribuimus, uti suo loco videre est. *Locus* autem alius est *Verus*, alius *apparens*: Ad verum *locum* designandum oportet, ut condiciones intersint quas principio libri attulimus; ubi enim haut satis idonea datur *mora*, neque *objectum*, neque ejus *Locus* percipi possunt, ita nisi debitum adsit *medium* circa *locum* & ipsum *locatû* simul falli contingit; Pisces enim in Aquâ natantes, propius quam revera sunt, apparent, Sol etiam in nube aliquando ante verum ortus *Tempus* apparet; ita nisi *situs* detur còmodus, ambientis *loci* terminos haut facile conjicies. Et ut paucis dicam, nisi *organum* sit integrû, nullâ pravâ qualitate imbutum, & animus tandem applicetur, frustra in *loco* investigando sudaveris. Unde etiam

Circa Locum
Errores.

etiam evenit, ut multi pro vero *loca* apparentes *loci* substituantur, ut in *parallaxi* & *luminibus*, quæ *vitris*, *pluribus planis cælati*, obijciuntur, &c. videre est. Adeò ut *Error* inde non leves proveniant, qui omnes tamen ex *Tactu* ubi adhiberi potest, & *methodo* nostra corriguntur. Circa *locum* etiam per portam auditus falli contingit, Ita submissâ quadam & languidâ voce prope aures susurrans, tanquam deprocul loquens nonnunquam existimatur. Circa *locum* postremò fallitur *Tactus*, ubi *oculi* non simul adhibentur, reliqua enim *Criteria* frustra adhibentur, sed nec aliæ facultates vulgo usurpantur, ut *error* non tam illis ac *ignorantia* competat, sed circa *locum errores*, plurimi cum iis quæ circa *Situm* coincidentes proxime investigandi sunt.

Situs.

S*itus* omnis respectu partium est, ubi igitur non sunt partes, neque *situs* erit; **A** *positione* autem secundum aliquos differt, quod *positio* respectu *loci*, *situs* respectu *locati* proprie dicatur. Totidem modis autem differre secundum *Situs* possunt objecta, quot transponi eorum partes diversæ possunt, quum ex variâ porro partium transpositione, varius etiam detur ordo, sequetur, quod absque aliquo ordine, nullus vel confingi possit *Situs*, adeò ut prædicetur de *habente partes*, secundum ordinem partium, quo nomine *facultate* suâ propriâ gaudet. *Situs*, demum, vel secundum ordinem partium in loco, vel secundum ordinem partium inter se, considerari solet, quo pacto inter *Locum* & ordinem illum partium medio quodam modo se habet, utriusque particeps *Situs*; *Situs* autem *habitudines* sive affectiones

nes variæ deprehenduntur : Alius enim est *rectus*, alius *obliquus*, *aversus*, *inversus*, *pronus*, *supinus*, *obversus*, *congruus*, *incongruus*, &c. quorum gradus diversos in *Statione*, *Sessione*, *Incessu*, *Natatione*, *Saltatione* & *partium dispositione* variâ videre est. Adeò ut non solummodo *corporis naturalis*, sed *sermonis*, *Scripturæ*, & ipsius *universi* considerari soleat *situs*, dum totum completur rerum *ordinem*, de quo plura Cap. de *situ* supra videre est, tum plura etiam passim deinceps sedulus inveniet Lector.

Circa *Situm* autem, hallucinationes variæ dantur: Ita sine *mora* debita transponi contingit, aut non satis disparari objectorum partes, sine *medio* debito obscurantur vel intervertuntur; sine *situ* debito neque ipse *situs* ordo percipitur, quum uti alius alio ad objecta internoscenda magis idoneus, ita alius prorsus ineptus est corporis humani *Situs*. Ob *distantiam* etiam immoderatam plurimis modis decipitur *visus*, sed tum præsertim ubi ex obliquo spectatur *situs*; In plures enim mendaces transeunt formas, objecti partes, quum quæ spectantur ex directo, veram apparentiam prodant, uti supra monuimus; Ita ex immoderata *distantia*, quæ parallelis *sita* sunt lineis, paullatim congregi videntur, adeò ut dextræ partes in sinistram, & sinistræ in dextram accedant. Ita remotiora objecta quædam assurgere oculo videntur, quod in exporrectis vallibus, quæ montibus utrinque sepiuntur, observare licet, dum ab editiore loco spectata, angustiora juxta extremarum partium strigas, tum altiora quam revera sint apparent; quod in Horizonte, Marisque (etiam in Malacia summa) tumore videre est, altius enim quam revera sunt efferri videntur: E contrario, *Planorum* quæ supra *visum* incumbunt, *remotiores partes* delabi & inclinare videntur,

Circa *Situm*
Errores.

tur: Cujus rationem eleganter servavit olim *Phidias* de *Alcamene* victoriam reportans, dum excelsioris loci quo *Minerva* statua erigenda fuit, conditionem animadvertens, partes remotiores nonnihil justo grandiores fecit, quod aliquid oculo è longinquo deperire nosset; Statua interea *Alcamenis* (qui ad Symmetriæ normam cuncta exegit) ludibrio habita, quod contractius constructiusque quam ut *Deæ* conveniret, ab humili loco spectantibus appareret opificium. Circa *situm* proximè versatur *Tactus*, nonnihil etiam per *Auditus* portam conjicitur, sed *Gustus* & *Tactus* planè hebescent, nisi quatenus à *Tactu* adjuvantur. De organi integritate, nulla prava qualitate imbuta, animique applicatione non est quod plura subjungam, quum inter conditiones ad veritatem requisitas, apud omnes in confesso sint; haut tamen heic subticendum est quanti sit momenti ut *facultas* Analoga applicetur, quum enim *situs* debitus sit principium ordinis, ordôque alius sit naturæ, alius dignitatis, alius proximitatis, alius relationis, &c. nisi apta serie Analogæ adhibeantur *facultates*, cuncta loco turbabuntur, totaque intervertetur *veritas*, de quo argumento plura igitur (Cap. ut *facultas Analoga applicetur*) consulere licet.

Distantia.

D*istantia* sequitur, quam *magnitudinis* speciem quandam præferre contendit percelebris Author; sed aliud est *Magnum*, aliud *Diffusum*: insuper *distantia* secundum lineam rectam solummodo, *magnitudo* secundum omnes lineas, *distantia* demum respectu *Loci*, *magnitudo* respectu *quantitatis* propriè dicitur. Est igitur per se nota,

nota, diversumque sensum sub conditionibus proprii inducit, et proinde facultati suæ Analogæ responder. Neque igitur opus est argumentatione vel *Syllogismo*, uti quibuldam placet, quò *Distantia* constet, per seipsam enim manifesta est. Attamen ubi ad *quantitatem distantie* ventum est, per interjecta corpora, spatia inter *objectum* & *oculum* colligere licet, quæ per rectam lineam semper determinantur; neque enim aliter *maximum* vel *minimum* in *distantia* quavis æstimare licet. *Distantia* autem non uno tantum modo considerari solet; Quædam enim ex *loco* distant maxime, ut animalia ejusdem speciei in quavis mundi plaga; quædam ex propria natura, putà *cardiaca* quædam & *venena* quædam; utroque modo, putà *Elementa ignis* & *aque*; quædam neutro, quæ tamen *origine* diversa sunt, putà *mistum* omne in temperiem justam veniens, & quædam alia. *Distantia* autem omnis comparatione objecti dicitur, Quæ enim respectu *majoris* objecti *distantia* erit justa, *minoris* non erit; adeò ut *distantiâ* diversâ, pro objecti diversitate etiam cognatissimæ rerum species opus habeant, ut *facultatibus* nostris debite consignentur; quum aliquid saltem intersit, ex quo partes objectum constituentes secundum proportionem ad totum, rite inter-noscantur.

Errores qui ex *distantia* indebita oriuntur, non pauci sunt. Quemadmodum enim oculo superpositum objectum obstruit *visum*: Ita nimis ab oculo abductum, secundum aliquem saltem gradum perceptionis, obli-tescit. Quum autem ex interjectis corporibus (uti supra diximus) *distantias* admetiri optimè possumus, ubi ad idonea spatia, ista desunt corpora, difficile erit circa *distantias* judicium. Porro accidit, ut *distantie* minores quam revera sint, conspiciantur, *maximè* verò, circa

Circa *Distanti-*
am Errores.

remotiores ejus partes, uti quæ longius absint. Fit ita, ut arborum quæ ordine perpetuo exponuntur, intercapedines remotiores, justo minores appareant, adeò ut tandem coalitæ videantur. Ita ædificiorum altè surgentium, superiores ordines relupinari videntur, quum enim ob aeris crebritatem oculi acies hebelcit, fallâ renuntiari solet modulorum quantitas. Quapropter etiam *Epistylia, Zophoros, Coronas, Tympana, Fastigia & Acroteria* inclinanda esse in frontis suæ (cujusvis altitudinis) parte duodecima, docent Architecti, ut in aspectu ad perpendicularum & normam videantur. Quod etiam in picturis editiore loco positis, observare licet, quo propensiores ita aspectantibus fiant, oculique æqualius afficiantur: Quum porrò in objecto quovis *figura* cum primis suspiciantur, illæ autem ex lineis angulisque præcipue constent, multo magis circa angulos quam circa lineas falli contingit, quum ex *distantia* subducantur anguli, & obtusiores tandem longe quam revera sint, sese aspectui prodant; *maximè* verò ubi ex obliquo obtutus fit, haut tamen inde arborum sive columnarum ordine longo dispositarum interstitia semper minora reddi cum Optico celeberrimo existimaverim, sed ob *distantiam* immoderatam; vix enim in rotundis ulla ex obliquitate, angulos invenerit, vel finxerit quispiam; Sed tum *maximè* circa *distantias* errare contingit, ubi nulla omnino intercedunt corpora, ex quibus ad invicem commensurare spatia queamus, Fit ita, ut è longinquo quæ ad ulteriorem partem amnis crescant salices, ab iis quæ in citimo rivo, haut satis distinguantur: Quum enim intercurrentis alveo suo sese condit amnis, tanquam non spectatus pro nihilo habetur. Hæc tamen *Erroris* remedium oculi acie pollentibus præstat; quæ enim ad *viride* magis accedunt salices, piores

piores existimari possunt, quæ ad *caruleum* remotiores, quem colorem vel ipse æther ex *distantiâ* æmulatur. Quantum porro ob interjectorum corporum defectum errare isto modo accidat, ex stellarum inter se *distantiâ* observare licet. Quamvis enim immensis spatiis distent, (prout Astronomis peritis constet) quæ plus minùve tamen, *visus* non assequitur. Ita etiam Navigantibus Sol ex ipso Mari oriens videtur. Sunt & alii circa obiectorum apparentias Errores, qui tamen an ex *distantiâ nimia* simpliciter, an verò ex *medio indebito* proveniant, ambigi potest. Clarè liquet, Cælum propè horizontem, magè dissitum videri, quam juxta verticem: Cujus tamen causa detur ex intercedente terræ latitudine, adeò insensibilis tamen, cœli comparatione, est illa terræ portio, ut pro nihilo fere haberi possit, ut idcirco in defectum interjectorum corporum, illa cœlorum propinquitas apparens, rejici non incommode possit, quod etiam percelebris Opticus fatetur, dum internum sensum (qui nobis facultas circa *distantiam*) omni externo præsidio destitutum non posse de proposita rei *distantiâ* per se judicare censet. Huic alia accedit causa quod quæ sub tenebras vel circa crepusculum videntur objecta, uti etiam quæ per nebulam spectantur, putà turres montesque, longius quam sereno cœlo abesse credantur, quod in medii ineptitudinem rejicimus, quum ea quæ per tenebras vel caliginem spectantur, obicurè appareant, adeoque eo modo *facultatem* afficiant, quò illa quæ longius absunt. Neque enim ex infractione accidit, uti quæ objecta adaugeat, neque ob interpositorum corporum defectum, quum viciniora isto modo appareant objecta (uti supra demonstratum est.) Aliter tamen fit, ubi ignes noctu conspiciuntur, viciniore enim quàm revera sunt existimantur,

tum quod nullum interjicitur corpus, unde *distantiam* admetiri licuerit, tum quia radiorum infractio per aeris crebritatem obveniens, majorem justo ignem ostendit. Quam etiam dari nemo negaverit, qui noctu lucentes è longinquo spectaverit faces, in orbicularem formam projectas, neque enim aliter quam ex infractione, ista ita accidere posse, satis liquet. Neque tandem alia ex causa Sol major sub occasum per medios vapores apparet, vel Luna cum Sole occumbente exoriens. Hiitce circa *distantiam* erroribus detectis, superest ut alias causas exponamus; cujusmodi *Mora* indebita haberi potest quum ita nulla colligi possit unquam *distantiæ* ratio, sicut etiam ubi *situs* non datur idoneus. Alia enim *distantiæ* objecti in aperto & plano, est ratio, quam in accivi, & declivi vel profundo. Ex *organo* non integro vel pravâ *qualitate* imbuto etiam falli circa *distantiam* contingit, præsertim ubi spiritus visorii deficiunt, ob eorum enim hebetudinem, remotiora quam revera sunt apparent objecta. Tandem nisi animus applicetur, *facultásque* Analoga adhibeatur, frustra erunt reliqua.

Auditû circa *distantiã* aliquid colligere notû est, adeò ut quæ clarè audiuntur, viciniore esse nemo non conjectare soleat; tamen isto modo fallaciæ sæpenumero dari ansam observare liceat; Dum hæc surdi, magis, illic magis acuti, ex accidente aliquo, sentiuntur soni. Circa *distantiam* ex *Olfaetu* aliquid etiam statuitur, sed nihil ferè ex *Gustu*. Attamen propriè loquendo neque *Auditus* vel *Olfaetus* aliquid certi circa *distantiam*, explorare possunt, vel quidem omne aliud objectum commune, sed quatenus cum *tactu* conjunguntur, ex quò *distantiæ* gradus, segniter tandem, prætentare licet. Qui plura denique de *distantia* desiderat, L. de Ve-

ritate, C. de distantia consulere potest.

Continuitas.

Continuitatem Magnitudinis speciem quandam esse contendunt quidam; Sed non levia in contrariam partem occurrunt argumenta, neque enim parvitati sed discretioni opponitur Continuitas. Magnitudo porro respectu materiæ & molis præcipuè dicitur, Continuitas respectu formæ; A forma enim unitatem lequi, & ab illa deinde Continuitatem, rationi consentaneum est; Si enim à materiâ penderet, eaque deinde ex Atomis fieret, haut videat quispiam, quomodo ex illis quocunque modo hamatis vel uncatis Continuum in rebus dari possit. In formâ externâ igitur præcipuè spectabilem esse objectorum continuitatem facile dixerim; Materiæ enim partes, ubi ad examen ultimum perductæ fuerint, ex poris sive rimulis quibusdam ita desternari, ut non penitus coalescant, Experientia docet; quum haut aliter dividi possint. Quis enim Atomum per medietatem dissectum finxerit? Ubi igitur in homine solvitur Continuum, non tam ex materia quam naturali vitalique forma corrupta læsio fit; ut doleant igitur in humano corpore solummodo affines plasticique spiritus, solito commercio interclusi; Unde etiam satis liquet, non tam continuas quàm contiguas esse Materiæ partes, quum loco cedant & in alias & alias subinde transeant formas, sed quia ista non sine ope noticiarû communiû & discursûs latis disquiri possunt, nos eas quæ circa externas facultates in præsens advertentes, dicimus Continuitatem (juxta vulgarem sensum acceptam) per se notam esse, diversumque sentum ex differ-
rentia

rentia sua quidditativa inducere, suæque Analogæ facultati in nobis respondere, quæ nullatenus interrupta vel intercisa objecta, continua judicat. Quantumvis igitur strictiore sensu ab aliquibus accipiatur, ita ut quærant, an verè Continuum sit divisibile, quum ex Stagyræ sententia, Continuum propriè id sit quorum est unum, adeoque ad unitatis instar haut in ulla secari possit partes; Nos tamen qui sub Continui Vocabulo ea omnia complectimur quæ in conspectum vel tactum sub idem tempus producta eodem modo (ubi debitæ conditiones adfunt) facultates nostras afficiunt, haut ita in illorum sententiam descendere possumus, quin ut continuitatem haut aliter quàm ex descriptione nostra satis intelligi posse contendamus: Tamen si enim vera sint plerumque quæ supra adduximus, minus tamen patent quam ut cuius faciliè constare possint, antequam alia quædam addiscantur. Plura igitur suo loco (cum bono Deo) afferemus. Haut prætereundum tamen hæc est, arduam pulchramque esse Continui investigationem, quum inter materiam & formam ita intercedat, ut in objecto quovis utriusque sit quodammodo particeps; dum ultimum corporum sensibilem, primam formæ externæ notam subit, quod neque veterem Scholam latuit, quæ Continui additionem ex forma, divisionem ex materia propriè esse docuit; Modis autem multis Continuum dicitur in quibus omnibus ea est dispositio, ut inter duo extrema, aliquo genere illorum existat. Sive igitur de Continuo in motu, tempore, magnitudine, &c. quæstio sit, commune illud vinculum inquiri debet, ea lege (si veteri scholæ fides adhibenda est) ut à magnitudine continuum, à continuo motum, & à motu tempus ubique deduci cogitet. Sed ut ista scholis discutienda relinquamus, tribus præcipuè modis consideratur continuum, scilicet,

scilicet, *Natura*, *Arte*, vel *imaginatione*; ut ea interea quæ sunt *Natura* in præsens mittamus uti quæ alibi tractanda sunt, ex veteri Schola observamus, *Continua* in Artificialibus, ea dici, quorum ultima sunt unum ex arte; in Mathematicis verò quorum ultima sunt unum ex imaginatione, adeò ut hæc ullam realem existentiam in *Natura* possideant Mathematicorum lineæ, sed in *phantasia* sola, quæ Chimæras qualvis ex æquo confingere valet. Verum enim verò, multa inde hallucinationis causa; dum comminiscuntur illi *Lineam* sine *latitudine* vel *profunditate*, quæ divisibiles semper in divisibilia partes habet. Estò; inter illos, sed illos solos, sententia obtineat, ea lege tamen ut nihil inde in materialibus lineis evincere conentur. Quid enim cum vero necessario omnium sensibus obvio *fictum* & *phantasticum*, commune obtinet? sed neque effugient; Utcunque enim nugentur imaginosi isti, hæc aliter divisibiles erunt in infinitum eorum lineæ, quam sub ratione partium *inequalium*; (æqualia enim infinita esse nequeunt) vel ipso *Stagyrita* suffragante) Quum autem partes omnes sive *æquales* sive *inequales* sub ratione *numeri* cadant, ut qui illarum sit mensura, jam aliud supponunt: *Quantitate* enim exutâ, partes lineæ Mathematicæ, non tanquam *quantæ* sed *quotæ* dirimuntur, ita tamen ut in *imparem* tandem numerum resolvi eorum lineam necesse sit; sed à *præceptore* discedunt, ista docentes; Si enim in *Impar* solum, *Infinitem* prædit, vel producit, lineæ medium, sine *media unitatis* sectione dari nequit; quod absurdum est. Atque ita hæc *divisibilis* in unum hoc *divisibile*, nedum in semper *divisibilia* fuerit eorum *linea*. At dividatur tandem quovis modo *linea*, non tam *linea* tamen, ac *divisionis* partes ab illis supputari satis liquet; dum in *infinitem* adire

O

sectiones

Circa Continuum
et Errores.

sectiones suas contendunt, adeoque non ita de *quantitate*, quam nullam agnoscunt, ac de *numero* quaestio sit. Ex quibus liquet, non ultra unitates simplices vel aggregatas proferri posse lineae partes, adeoque haut in infinitum dividi posse, nisi infinitas quoque numero partes actu supponas, quod à nemine hactenus quod sciam traditum. Restat, ut sola potentia lineam suam *divisibilem* in semper *divisibila* tateantur. At quam illa potentia, quam nunquam in actum reduci potest, aut cui bono tandem fingitur? Adde, quod non neminem supponere oporteat, qui in *eternum & infinitum* secet istam lineam, cujus partes infinitae, sola imaginatione *divisibiles*, in quavis *lineae* parte, aequè ac in tota *linea* concedi postulant. Sed quorsum ista quae ad impossibile & absurdum ducunt? Quomodo denique *divisibilia* ex *indivisibilibus* punctis constiterint? satis igitur fuerit, ut ex *lineis* istis demonstrationes suas conficiant *Mathematici*, modo ad ea quae realiter in rerum natura existunt, vel existere possunt, haut traducantur; Quae ratione etiam *minimum* supponere queant, sed quod non nihil utique sit, cujus etiam plures in longiori, pauciores in brevi *linea* existant partes, sola *Arithmetica*, non vaga imaginatione mensuranda. Sed de hiis circa principium libri, Cap. *quod obiectum justam habeat magnitudinem*) quaedam alia videre licet; satis fuerit *continui* naturam paucis hinc explicasse, ita ut dum integrum existit in quaest. *Quid & quantum* te versari cogites, dum dividatur in quaest. *Quorum*. Errores porro alii ex *indebita Mora*, *Medio*, *Distantia*, reliquisque conditionibus quas supra jam saepius attulimus, eveniunt. In errores circa *Continuum*, aliquando etiam *tactus* labitur, dum saevigantur admodum, commissa aprè inter se fabrorum opera. De *continuo* nihil propriè decernit

nit *Gustus* vel *Odoratus*, aliquid tamen circa continentium
percipitur ex *Auditu*, qui in discretis solummodo admodum
videtur.

Discretio.

VTi *Continuum* in quæst. *Quid & Quântum* facultati suæ
analogæ proximè respondet, ita *Discretio* in quæst.
Quid et Quoto-quântum. Eadem tamen ferè circa utrum-
que prædicandi ratio subest. Quod enim non *continuum*
suo genere *discretum* est, & vice versa; quapropter et
iam diversam sensum inducit, suæque analogæ facultati in
nobis responder, ubi conditiones debite adfuerint. Con-
sideratur autem vel secundum partes simplices, vel ali-
quo modo commissas vel compaginas; de quibus quum
capite superiori ea mentio sit ut quæ de *discretione* alias
opportuna essent, ex illis satis intelligi possunt, non o-
pus est ut hoc in argumento prolixius simus, eoque magis
quod ex Quæst. de numero quædam alia peti valeant, quæ
discretas partes numeris quibusdam ligari posse docent,
unde *proportionibus* variæ insurgunt; sed quia neque istud
pro rei dignitate satis ampla instruitur tractatio, ex aliis
multis sub *discretione* merentibus, (quæ passim videre est
ut quæ divisiones omnes complectatur) ejus naturam in-
dagare licet, Vagum enim quiddam est *discretio*, terminos
que rerum varios, ubi satis profertur, indicat: Quatenus
tamen *objectam commune* est, in id solummodo restringi-
tur, quod non satis *continuum* est; ut enim divisibile vel
discretum sit aliquid, prius *continuum* esse oportet, nisi
numerum excipias, quem improprie dividi, proprie di-
stingui dicimus. Juxta aliquos *discretio* secundum quan-
titatem etiam datur, quod ex modo intellectæonis suppo-

Circa discretio-
nem errores.

ni potest; appositè tamen loquendo haut divisibiles erunt qualitates, nisi sub ratione quantitatis in quæst. *Quoto-quale*. Errores circa *discretionem*, ex iis quæ circa *numerus* diximus supra peti possunt. Hoc solummodo animadverto quod dividi vel dissecari possint plurima, quorum ut exequamur *numerus*, haut necesse est, non vice versa.

Asperitas & Levitas.

DE *asperitate* et *Levitate* non opus est ut multa subjungamus, quum plurima communia cum *figura* obtineant, de qua supra; quum tamen circa *asperum* & *leve*, diversus sensus inducitur, sub intercedentibus conditionibus etiam diversis insurgens, *facultatem* aliquam propriam quæ respondeat dari necesse est, quæ inter sua opposita, medio quodam modo se habens, diversos eorum gradus expendit, & hoc magis ad *asperum*, illud ad *leve* accedere judicat. Dubitari tamen heic potest, num *asperum* & *leve* inter communia objecta ritè statui possit. Nisi enim per duo ad minus sensoria eorum species transeant, extra communium objectorum classem ponendæ sunt; adeoque quum solus *tactus* propriè de illis secundum aliquorum sententiam decernit, haut opus est ut status ille qui inter *asperum* & *leve* intercedit facultate sua propria gaudeat. Quapropter etiam haut hunc in censum recipi posse contendunt. Verum enimvero etiam per portam *Visus* (notitia communi adstipulante) *asperum* & *levis* ratio deprehenditur. Quis enim infelicius hoc æculo, quàm *Neronis* olim, ex solo intuitu non *asperum* nummum (ex pustulis scilicet) judicaverit? Quis non demum inter exalciatum & ex-
litum

litum, scabrum & glabrum ex obtutu solo decreverit.

Porro *Asperum* multis modis dicitur; est enim asper quidam sonus, porro ex semicirculis suis *aspera Arteria* vocatur, sed quia istius modi quedam figuratè dicta sunt minus ad rem faciunt, satis fuerint indicasse *Asperum* & *Leve* pluribus uno sensibus patere, præsertim ubi de objecti materia constat. Hallucinationes ex conditionum nostrarum, intermediarum defectu obvenientes ita in proclivi sunt, ut faciliè cuius methodum nostram inspicienti consent.

Circa Asperitatem & levitatem errores.

Eminentia & Profunditas.

De *Eminentia* & *Profunditate* proximè dicturis nihil fere occurrit, quod non ita explicatum fuerit in *Cap. præcedenti*, & de figura ut norma enarrandorum non multo negotio ex illis peti possit; hoc solummodo interest, quod vix aliquid *asperum* esse possit, quod non utique sit *eminens*, sed non vice versa; sed leve dari posse quod non sit *profundum*, & vice versa, in confessio est. Ex quibus etiam liquet *Eminens* & *profundum* per se nota esse, diversumque sensum inducere, & facultati suæ analogæ in nobis deinde respondere, quæ diversos eorum gradus tum ex *Tactu* tum ex *Visu* æstimat. Non uno autem modo circa *Eminens* & *Profundum* hallucinationes accidunt, sed tum præcipuè ubi *distantia* nimia interponitur uti supra *C. de distantia* monuimus, tum etiam propriè ubi ex coloribus lineisque fucus ita fit, ut non nunquam hæc assurgere, illic deprimi eximiè picturæ partes videantur, quas ex visu deceptiones dum tactus explorat, corrigit, æqualisque inde digito subjecta renuntiatur planities. Ex reliquarum conditionum ad objecto-

Circa eminentem & profundum errores.

rum conformationem pertinentium defectu, alias etiam circa eminentiam & profunditatem Errorum causas dari, ad id hoc non est, ut pluribus non sit opus. Hæc autem de objectis communibus sensuum exteriorum dicta sunt.

De objectis communibus sensuum interiorum, cuiusmodi sunt Bonitas, Pulchritudo, harmonia, &c. siue de objectis communibus non ita variis communium. Quædam namque pluribus artibus liberalibus competunt (tam enim in Mathematicis, ac Moralibus locum habet notitia communis, Quæ conveniunt alicui tertio conveniunt inter se) uti etiam de objectis communibus discursus; quædam enim facultatibus nostris in duabus vel tribus quæstionibus (prout in Zeteticis videre est) respondentia, in reliquis quæstionibus silent, non est ut hæc aliquid amplius afferamus, quum opportunius alibi tractari possint, ad superiorum igitur explicationem deveniendum est ut totum cum partibus simul constet.

De Analogia inter Facultates & objecta disquisitio, ubi
Cap. I. de Veritate, tot sunt facultates quæ sunt rerum
differentiæ, exponitur.

NOVUM quibusdam videri potest, diversas facultates & objectis communibus supra allatis ex methodo nostra respondentes tribui. Hæc aliquid enim, nisi ex quinque eorum sensibus æstimari volent, parum advertentes interea, ex istis propriè nihil nisi sonum, sed incertum & sine mente, &c. Colorem, sed sine figura vel proportionem partium, &c. odorem, saporem, & Tactile denique, sed sine eorum causis, mediis, finibus, &c. quæ in Zeteticis nostris videre est, percipi posse. Neque evadent, quod externos istos sensus demum complicari posse

con-

contendant, quò universalis inde oriatur scientia; si enim
 quinque tantum datur sensus, quorum unusquisque ni-
 si quatuor modis complicari potest, sequetur: ut haec
 ultra viginti propositiones eaque jejunas satis proferri
 valeat scientia humana, cunctaeque ita exulent Artes Libe-
 rales. Sed ut medicinam istis faciant, alia ex sensu que-
 dam communis apprehendi asseverant, qui circa varia-
 tem objectorum veriat. At quinam est ille sensus
 (communissimus licet) qui omnia complectitur, prae-
 sertim quum unius rei non sit nisi unus sensus, vel ipsa Scho-
 la suffragante? Anne tot diversa objecta quae per quin-
 que sensoria tanquam totidem portas in Amphitheatrum
 aliquod transeunt, uno sentiendi modo quovis percipere
 valet sensus aliquis communis, eaque sub propria unius-
 cujunque specie Intellectui vel memoriae consignare? An-
 ne objecta non solummodo ex ipsa rerum natura dif-
 crepantia, sed & contraria, & quae demum diversas con-
 formationum leges postulant, comprehensione una
 quavis capere potest? Hoc enim nisi detur frustra erit
 communis sensus. Hocnè in promptuario seu nido
 condi oportet, donec singulae excludantur, incubante
 Intellectu, vel illo decernente, suo ordine displicentur
 species; Mihi quidem impossibile videtur, ut ex uno ali-
 quo communi sensu, tot diversa objecta percipiantur,
 praesertim ubi adeo diversae conformationum leges uni-
 cuique differentiae competant, atque haec instinctui natu-
 rali, illa sensibus internis, vel externis, aut discursui re-
 spondeant. Ut longe æquius igitur fuerit, iis omnibus,
 quae differentia aliqua signantur, suam utique facultatem
 Analogam tribuere? Cur enim aliquas differentias, eas-
 que minoris notae, puta colorem, sonum, suis facultatibus
 donarent, alias non item Philosophi? Equidem, si eorum
 Antesignanum recte intelligo, huc respicit dum
 ait

ait, *non satis à corpore animi in eis dicitur sensus derivari, uti dicitur, multum à danti sensu,*
quia tamen leges diversas cōformationum nesciebant aut
non satis advertebant scoli, circa numerum & ordinem
facultatum hæsitabant plurimum, ad *sensum communem* de
quo supra sese recipientes, veruntamen, haut minus, præ-
clari Authores *sensum* illum communem explorant.
Quorsum enim *externi sensus*, inquirunt, circa *colorem, so-
nū,* si omnia ex *communi* quodam *sensu* percipi valent?
Vel quorsum tandem ipsa *phantasia* ubi isto modo præ-
vertitur, ut *supervacaneus* igitur ex eorum sententia
fuerit *sensus ille communis*, & iterum figmentum uti à
celeberrimo Medico vocatur. Quæ mihi placet omnino
sententia, cum communissimus ut sit *sensus*, separatim
tamen advertit objecta sua, dum unamquamque *differen-
tiam* singulari quadam percipit vi: Quod à nostra de fa-
cultatibus doctrinâ non multum abludit, quum quas Nos
animæ separatim & distinctè, sub quibusdam conditioni-
bus, illi *sensui communi* tribuere promiscuè videntur *po-
tentias*. Reliquum est ut explicemus modum ex quo di-
versa objecta suis causa differentiis, ab intellectu percipi-
antur, & aliquid tandem ultra *colorem, sonum, odorem,
saporem & Tactile* percipi valeat, neque tot in vocabu-
lariis frustra sint nomina.

Quo in argumento præmittendum est, ex communi
sententia inter *Mundum & Hominem* intercedere *Analogi-
am* quandam, quam utique doctissimis commentariis illu-
strarunt nonnulli, adeo ut hunc majorem, illum mino-
rem mundum appellent. Quâ ex necessitudine etiam fit
ut sese mutuo internoscant animalia quæ in hoc mundi
Theatro visuntur, quum inter *totum & partes* summa sit
cognatio, quæ ubi ex conditionibus quibusdam interce-
dentibus demum in actum producit, *sensationem* effi-
cit; hiisce enim sublati aut immutati, frustra erunt sen-
fitoria

sitoria; Quæ verò sint illæ conditiones, jam sæpius docuimus. Quum autem unius rei non sit nisi unus *sensus*, observatu dignum est, quo simplicius suo genere fuerit *objectum*, eo præclariorem dari *objecti sensationem*; Ita meracum magis quam dilutum, aut quovis modo mistum, sapit palato vinum; quod exemplis etiam omnigenis fulciri potest, adeo ut differentias omnes eo luculentius percipi, quo sinceriores fuerint, manifestum sit; Eorum enim quæ ad minimas partes miscentur, insignis nulla datur *sensatio*: Differentiis ita statutis & non solummodo ad numerum verborum in vocabulariis traditorum auctis, sed ad multa alia traductis (*sensibilia* quippe plurima carere nominibus, fatebatur vetus schola) explicandum venit quo modo tandem innotescant. Quod ex *facultatibus* aliquarum *respondentium* ministerio fieri contendimus. Ut *facultas* igitur sit *vis* quædam *animæ interna* (neque enim aliud quippiam ex verbo *Facultas* innuo) *diversum sensum ad objectum diversum explicans*, uti L. de veritate retulimus, quod ut alia mittam argumenta, ipse *sensus* docet. Nisi enim *novus* ad differentiam aliquam excitetur *sensus*, neque novam aliquam *facultatem* dari volumus. Cujus operationem igitur in foro interno expendere oportet; sed ægrè ferent nonnulli fortasse *facultates* ad numerum *differentiarum* multiplicari: Sed vel eo progrediendum est, vel in simplici colore, sono, odorabili, gustabili & tactili insistendum; nullus enim inter hosce sensus, ultimosque scientiarum terminos interjacet medium aut decumanus limes, unde *facultatum* numerus commodè æstimari queat. Quum porro angustos nimis, supradictos quinque *sensus* ad scientias omnes stabiliendas in confesso ubique sit, ad differentiarum numerum proferendi sunt *sensuum* & *facultatum* deinde termini. Ex *objecto* enim & *facultate*

mutuò agente oriri *sensum*, & alterutro sublato, tolli docet experientia. Nè tamen in immensum ita crescere facultates, & quasi luxuriari videantur, sciat lector in 4. classes distribui *facultates* omnes, uti amplius L. de Veritate videre est. Scilicet, 1. in *instinctus naturales* quos *distamina naturæ vel notiones communes* vocamus: 2. in *facultates* circa *sensus internos*: 3. *facultates* circa *sensus externos*: 4. & *facultates* circa *discursum*, quorum usus & ordo Lectori explicandus manet; Ubi igitur ad sensoriorum portam aliquam sese sistit, conditionibus debitis intervenientibus, *objectum*, putà homo vel equus à longinquo veniens, dico primo sese explicare notionem aliquam communem quæ *ens signatum* (neque enim color jam cernitur) comparere docet; deinde etiam *magnitudo*, *motus*, *figura*, &c. quæ inter *objecta communia* recensuimus in genere constant. Porro ad *sensus internos* tanquam *gratum* vel *ingratum* quodammodo è longinquo proludit *objectum*. Tertio *color*, saltem verus, sed non nisi post ista (uti diximus) videtur; ad *verum* enim *colorem* percipiendum *conditionum nostrarum* Symmetria iusta postulatur. Quarto denique circa ista per quæstiones nostras, *discurrere* licet. Quæcunque igitur circa *sensum communem*, *phantasiam*, *æstimativam*, *cogitativam*, &c. comminiscuntur *scholæ*, hoc ex modo neque aliter perfici certum est, ita tamen ut ubi maturior fuerit scientia, post *ens signatum* primò occurrat *Genus* & inde *species* hominis vel equi, postea *differentia* aliqua vel *aliquæ* particulares, *Communia* enim *sensibilia* particularibus notiora esse docet vel ipsa vetus *schola*. Quum autem præter ista *principium aliquod individuationis* in unoquoque *objecto naturali* dari necesse sit, huic etiam in nobis suam facultatem Analogam, five *vim internam* *objecta* respondentem statuimus. Omne novum enim, *Indi-*

viduationis Principium novum inducere *sensum*, ipse passim *sensus* (ut sæpius diximus) docet, quod ex *formis* internis sese mutuò internoscentibus, sive communicantibus provenire æquum est credere; Utut sit, *Individua* tanquam *Individua* sentiri & intelligi manifestum est. Licet igitur quatenus *entia signata*, quæ Magnitudine aliqua & figura sint prædita convenient in *Eodem* plurima, quiddam tamen *novum* etiam occultè gliscere quod afficiat facultatem aliquam in nobis internam, unde *Individuationis* ratio constet, abunde liquet; quod ex Analogia inter *hominem & mundum*, neque aliunde nasci statuimus; haut aliam enim *rationem* vel *modum*, unde singulare percipiatur excogitaverit quispian, præsertim in *naturalibus*, ut non ineptè tamen in artificialibus usurpari possit thesis ista; Quod novum enim in artificialibus est, novum inducere sensum ex nova aliqua facultate conformante quid vetat? præsertim quum ex mente Authoris exculpatur illud quod afficit, in qua novam dari posse *ideam* vel *exemplar externæ* vel *internæ* alicui *facultati* respondens, nihil prohibet.

Heïc tamen animadvertendum est, ubi *locus*, vel *tempus*, vel *habitus*, vel *accidens* quiddam externum, solam differentię vel innovationis notam præstat, haut novam idcirco facultatem excitari, sed eandem planè quam olim expertus es, quod ex *memoria* (uti quæ sit verus suo genere *sensus communis*, & ut paucis dicam, promus conduſque rerum) ope Zeteticorum nostrorum explorandum est. Faceſſant igitur vulgaris ille scholarum *Sensus Communis*, *Phantasia*, *Æſtimativa*, *Cogitativa*, *Punitiva*, *Putamina*; Ut quæ nullibi existant, neque aliter locum habeant quàm quod *modi* quidam *Intellectus* operantis dici possint, quod etiam ex *organo corrupto* vel

morbis cerebrum tentantibus, probari potest; neque enim solus *Sensus communis*, aut sola *Phantasia*, aut sola *Æstimatoria* aut sola *Cogitativa* (*Intellectu salvo*) læditur, sed quasi ejusdē fati participes vel cōsortes junctim afficiuntur, dum plus minus loco proprio stant omnes simul vel cedunt. Cedunt autem ex *organo læso* vel *spiritibus turbatis*, utpote qui sint *animæ latellites*, uti suo loco probavimus, (quo pacto etiam *rationatio* læditur & depravatur) vel ex temperie *cerebri læsa* (unde in primis *memoriā* lædi constat) ex quā etiam solā, eversā, neque *phantasmata*, neque *æstimationes*, neq; *cogitationes* sinceræ dari possunt; et quod magis est, *discursus*. *Memoriæ* enim penū promitur, quod ex *discursu* exagitari solet. Dum igitur *species* ē *memoria* desumptas, speculatur *Intellectus*, *phantasiæ* illorum vicem supplet, dum de illis etiam judicat, *æstimatorius* eorum vel *cogitativus* evadit; Licet igitur (uti dictum est supra) ex *spiritibus* deficientibus, ut in *Lethargicis*, vel exuperantibus, ut in *ebriis*, aut ex *Causone*, accensis lædatur *rationatio*, ubi tamen ad debitam *symmetriam* reducuntur *spiritus*, restituntur *rationationis* organa & ipsa simul *rationatio*. Quod etiam circa *memoriam* læsam aliqua ex parte, observare licet: temperie enim ejus restituta *memorativa facultas* restituitur, tametsi fateri necessum sit antiquas non raro aboleri, deperdi, vel evanescere rerū *species*, sed de hiis supra Cap. quod *organa sint integra*, & Cap. quod *nulla prava qualitate sint imbuta*, plurima alia videre est, quæ consulat lector.

Ex *facultatibus* nostris *tribulibus* supra enumeratis, igitur, primò ingens colligitur rerum supellex, quæ deinde in *memoriæ* promptuario reconduntur, ubi etiam circa illas, non solummodo *opiniones*, *sententiæ*, *conclusiones*; sed ipsæ etiam *dubitationes* quæ non nunquam irrepunt,

irrepunt, extare solent. Ut frustrâ igitur alias in cerebro cellulas quæras, quàm illas, quibus *intellectus* (dum operationes suas exequitur) vel *memorativa facultas* utitur. Postquam igitur suo munere functæ sunt facultates circa externa versantes, ad *intellektionem* devenitur, cujus præcipuam sedem in *Syncipite*, uti *memoria* in *occipite*, *Ratiocinationis* demum mediâ quadam via libenter statuerim; ubi enim eliciuntur *species*, de illis cognoscit *intellectus*, illas conservat *memoria*, unde etiam in iudicium, medio *Notionum communium & facultatum discurrantium*, advocari solent, & tum communis tum particularis rerum natura indagatur. Hæc igitur tum *Æstimatoria* tum *Cogitativa* scholarû locum habet, & tanquam intellectus operâti*s* facultates haberi debent. Quæ interea aliis *phantasia*, nobis est facultas, quæ circa *verisimilia & possibilia* cum primis exercetur; Quemadmodum enim *noetica* sive *intelligens Animæ facultas*, circa *vera*; ita *imaginatio* sive *phantasia*, circa *verisimilia & possibilia* versatur. Post igitur *compositionem* sive *divisionem*, unde etiam abstracto quodam modo de rebus iudicat, *intellectus*, *phantastica* illa vis, locum habet, adeo ut veluti *intellectus* res ita esse, eodem prorsus modo, *phantasia*, res olim fuisse, vel esse in præsens, aut deinceps esse posse, suo modo conjicit vel statuit, etiam ubi *ratio* non intervenit, quæ intensior porrò non nunquam facta, & cum cupiditate ingenti juncta, votorum compos fit, adeo ut quasi fascini vicem præbeat, vires quippe *imaginationis* plurima supra *captum humanum* præstitisse, plane liquet, dum in *fidem* & proinde in divinum quid transiit *imaginatio*. Sed aliis argumentis probari potest plures sensus quam decantatos illos quinque extare, *sensibilia* quippe priora esse quam *sensus*, docet *schola*, & *experientia* ipsa; Manerunt etenim ab omni ævo, & in sempiternum sua natura manebunt

nebunt *sensibilia*, sed pereunt *sensus* qui ab illis moventur & instigantur, unde etiam liquet, ad numerum *sensibilium* æstimari debere *sensus*, quæ quum varia & diversa admodum sint, varios & diversos inferunt *sensus* à suis *facultatibus* conformatos. Equidem *sensibilia communia* aliis quam vulgatis sensibus (qui *colore, sono, odore, sapore, tactu* terminantur) discerni docent Philosophi, quos *internos* etiam vocant, sed quia circa *externa* solummodo versantur, haut opus est ut internis ista affigantur sensibus, quum interni solummodo propriè ad *bonum & malum, utile et inutile, gratum et ingratum* excitentur; Ultra quinque igitur isto modo producuntur *sensus*, dum unà cum illis communium objectorum sensus (uti supra adnotavimus) annumerantur. Quibus tandem percelebris ille Author (cujus in Opticis mentionem sæpe fecimus) annectit alios qui inter propria et communia objecta, medium locum habent, quorum munus facit ut de *transparentia et opacitate, umbra et tenebris, similitudine et dissimilitudine, pulchritudine et deformitate* statuunt, adeo ut ex plurimorum Authorum doctrina sensuum tantummodo quinque evertatur numerus & ordo. Verùm enimvero quum nimis angusta isto etiam modo, sit externorum *scientia*, vel ad differentiarum numerum protendi debent *sensus*, vel haut alicubi insistentum est, quum *media nulla ratio* intercedit unde supputari possint, quod etiam ut manifestum fiat, haut alia quàm ab ipso sensu desumenda est probatio, ad omnem differentiam novam enim, uti sæpius diximus, novus excitatur sensus; ne tamen in immensum isto pacto excreceret facultatum numerus, in memoriam passim revocet lector tribules esse, & in 4. tribus seu classes describi, quemadmodum etiam, L. de V. docuimus. Plurimæ igitur ut sint, haut in *infinitum* excurrunt, ut interea me maxime

maximè in admirationem trahat id solum, quod nulla in sensibilibus perceptione, oriatur confusio, ubi attentius sedatoque animo spectantur. Quis enim nescit ex diversis & contrariis compingi, quæ cernimus vel audimus, nulloque proprio ordine per se exhiberi? Quapropter nisi hoc munus intellectui obtigisset, ut sensibilia componeret, & in seriem digereret, nullus non injiceretur animo tumultus. Quæ etiam exemplo aliquo illustrabimus. Detur insula paullo Amnicâ major, ad quam per quinque præcipue portus habeatur aditus, in quam etiam omnigenæ importentur merces, confluâtque ingens advenarum numerus, & ex portubus istis, duo præcipuè prope *Emporium insulæ* jaceant, unde etiam facilis ad principem (qui arce vel turri altâ agens, ea tanquam speculâ utitur) ducat via. In hos demum ii appellant quibus negotium eum principe est, reliqui tres prorsus subditis suis pateant portus, in quos etiam annona, aliâque quæ emolumento illis esse possint, invehantur. Quemadmodum igitur eâdem nave vecti, diversi negotiationibus, institutisque suis, veluti diversis navibus vecti, ubi in Emporio convenerint, affines mutuâque necessitudine juncti, vel iisdem saltem negotiis impliciti esse possint, quemadmodum etiam diversis hospitiiis (prout unusquisque dignior vel utilior existimetur) excipi à Magistratu queant, quemadmodum denique hii cum principe aut consiliariis ejus vel *aulicis*, & iis qui à *delitiis* sunt, alii cum iis qui in foro stant, aut suburbiis vel agro aut prædiis negotia, officiaque obire possunt, ita plane circa *sensibilia* accidit; adeo ut de hiis sed circa *verum* & *bonum* præcipuè, *anima* nostra tanquam *princeps* ille in Arce degens ejusque *consilarii* (*notitiæ* scilicet *communes*) cognoscant: De aliis, sed circa *gratum* aut *molestum* præcipuè, ut *sensus interni* tanquam *aulici* statuant, de

de aliis sed circa eorum *colorem, sonum, odorem, saporem & temperiem* solummodo, ut solertes sagacitatem suam prodant *externi sensus*, quos ex similitudine ista in populi censum lubenter ascripserim: De aliis, sed tanquam *suspectis & dubiis*, ut *facultates discurrantes* tanquam exploratores decernant: De aliis denique, sed circa *annonam & cupedias* ut rei familiaris administri tractant. Quo pacto etiam accidit, ut hii tanquam alieni, et fortasse hostes, dimitti vel fugari, illi prolixè haberi, & ipsa urbe donari possunt. Sed quia *intellectus et appetitus* non solummodo ab *alienis* excitatur, sed et *emissarios* suos habeat *Anima*, quos extra urbem vagari, et remotas invisere regiones permittit, hii quoque ex portubus istis in Altum solventes, plurima quæ sese minime sensibus externis objiciunt, renuntiare solent; Sed opus est ut vela jam contraham, ne in immensum circa ista excurrat oratio; satis fuerit modum hæc ostendi, unde per quinque sensoria, tanquam totidem portus, rerum omnium quæ in hoc *Theatro* extant, commoda dari possit perceptio. Omnis igitur *differentia* nova, novum objectum constituit, novis utique dotibus ornatum, et novum quippiam circa conditionum aliquam aut ejus gradum saltem unde conformatur vendicans ut integrè ita percipiatur. Circa *medium* igitur, aut *distanti- am*, aut *tempus* vel *moram* ex qua dignosci potest, aut ipsum *situm* et *ordinem* partium aliquid diversum postulatur, quo consignetur nobis *differentia* quævis; aut si parum omnino ab aliis discrepat postquam omnium sensuum Criterium subiit, tanquam cognatum alicui alii objecto censendum est, uti facultates enim tribules, ita objecta affinia esse constat. Sed non ad externos solummodo sed ad *internos sensus* etiam proludit *differentia* quævis, ideoque magis vel minus *grata* vel *ingrata* est; circa
illam

illam tandem *notitiæ* communes & *discursus* diversum quid statuunt, ut ita omnem notam subeat differentia, ubi omnes rite adhibentur facultates; attamen, non hæc solummodo in *animum* inducenda sunt, quò omnis tum *differentiarum* tum *facultatum* *respondentium* doctrina constet, sed & sensus illi qui tametsi ab objectis haut excitati fuerint, sponte propriâ moventur, viresque suas in nobis exercent, advertendi sunt. Hujusmodi autem in corporea mole deprehenduntur *fames, sitis, libido,* &c. tametsi enim non adsint, quæ proleſcent *sensus* istos, motu tamen proprio cientur, dum exinaniuntur nimis *spiritus*, vel turgent *humores*, quibus igitur sua objecta propria in sublunari hoc mundo, suæque conformationum leges respondent. Hujusmodi porrò inter facultates noeticas sunt *spes, fides, amor, gaudium.* Ex communi enim, vel particulari D.O.M. providentia (ubi etiam nulla intercedit ex externis objectis causa) ad æterna feruntur & futurum quendam statum, eumque beatiorē præcipiunt, neque enim escâ voluptatum *vulgari*, aut illecebris carnis ita capiuntur, quin ut sublimiora spirerent; sed de hiis suo loco fusiùs: Reliquum est quò argumento præsentis finis imponatur, ut quædam circa differentiarum investigationem moneamus. Differentiæ aliæ communes sunt *generi*, aliæ *speciei*, alia tandem *individuo* tantummodo convenit, quæ ejus etiam *Individuationis principium* haberi potest. Hæ omnes autem in quæst. *Quid* prædicantur, ut hoc tamen intersit, quod communes differentiæ multis ejusdem *generis* vel *speciei* competant, *differentia* particularis uni soli, quæ tandem ut notissima sit, quo modo percipiatur, inter doctiores ambigi solet; *Singulare* ab intellectu non percipi contendunt quidam, ii que celeberrimi doctores, quod tamen revera dari nemo inficias ire potest, nisi seipsum abnegaverit

Q

verit, hominemque aliquem quatenus *singulare* & distinctum quiddam intelligi non posse contenderit, sed cum præceptore dicent, *singularia* ab *sensu*, *universalia* ab *intellectu* percipi, at quinam sit ille sensus qui *singulare* percipit, non explicant; objecta enim ab externis sensibus collecta, sunt tantummodo *color*, *sonus*, *odorabile*, *gustabile* & *tactus*, & ipsa tandem *figura*, *magnitudo*, *motus*, reliquaque *objecta communia*, quæ supra explicavimus. Haut isto modo igitur *singulare* cognoscitur, hæc demum *universalia* sunt, adeo ut nisi heic occultus quidam sese ingerat sensus ex *principio individuationis* oriundus, haut ullus excogitari potest modus, unde *singulare* sensui innotescat, cui sententiæ etiam ita insistendū censeo, ut facultatem aliquam internam in unoquoque dari lubens concedam, unde *singularis* ejus *existentia* internoscatur; *Singulare* enim sola percipere valet facultas illa Analoga; quam *internam* tandem ideo statuerim quod neq; *intellectus* solus, neque *sensus* externus, *singularis* alicujus cognitionem sibi ipsi satis vendicare queat; At *singulare* nullo modo nisi indirecto vel reflexo (ita enim aliquibus placet) comprehendendi posse perhibent adversarii; Adeo ut ab *sensu* ad *intellectum* & ab illo demum ad *sensum* consignari debeat *objectum*; sed nimis hærent ista docentes: Quis enim non *singulare* primo in omni *objecto naturali* ex formarum communione reciproca proveniente, animadvertit? Si tamen *singulare* omnino percipi diffidentur, quod etiam aliis placuit, videant primò an eorum *universale* aliter quam ex *singularibus* perfici vel *singulare* aliquod absque sua *differentia* illum à reliquis distinguente innotescere possit: Quomodo demum *species* & deinde *genera* sine *singularibus* constituèrit *Intellectus*, aut *memoriæ* postea traderit, vel semetipsum tandem hunc hominem non ali-

um esse cognoverit? Quomodo porro circa *singularia* discurrerit *Intellectus*, aut *Syllogismum* confecerit, aut *rebus* ipsis *nomina* imposuerit? Quomodo insuper actum aliquem singularem vellet, aut hunc plus alio diligeret? vel quo pacto inter verum aliquod *singulare* & *falsum*; vel *bonum* & *malum* distinxerit? Apagè igitur Capitones istos, quum nihil vetet quin in *sensu* quodam particulari insit *singularis* cujusvis cognitio, quæ eminenter in *Intellectu* proximè fuerit. Ex quibus etiam patet, neque ex *intellectu* primariò, neque ex *sensuum* externorum aliquo externo, sed ex facultatis alicujus internæ vi a mutua rerum Analogia proveniente erui *singularium* cognitionem, unde etiam plus minus *gratum* vel *ingratum* censetur *objectum*. Ex nostra sententia igitur, primario in *objecto* quovis, *existentia* ejus quædam, ex principio individuationis manare percipitur; existentiam enim per se percipi constat, licet quid sit existentia illa haut in promptu sit, veluti *primam causam* dari dixerit quispiam, qui tamen quid sit *prima causa* ignoraverit; vel *sapientiam* rem præclaram agnoverit, qui tamen quæ sit *sapientia* illa haut illico statuerit. Demum *differentia* quædam *communis* ab *intellectu* collecta vel agnita, donec in genus deveniatur, & deinde speciem (prout conditiones nostræ intermediæ magis propitiæ, facultatèque respondentes magis excitatæ fuerint) *objecti* naturam constituit; ut deniq; per quæstiones nostras in Zeticis traditas totum ventiletur *objectum*, donec nihil præterea superesse in comperto habeatur. Neque igitur omnis *differentia* in quæst. *an* vel *quid* simpliciter sed quædam in quæst. *Quale Quantum*, &c. respondet, quorum etiam aliquæ magis vel minus *communes* haberi possunt. In quibus omnibus etiam aliquid *sensui* externo, interno vel *discursui* præ aliis *objectis* analogum magis

comperiet lector, unde tandem clariùs affirmetur *differentia* : Quarum investigationem accuratam ideo proponimus, ut magis luculenter objecta constent. Sinceræ enim differentiæ, distincta est cognitio, confusæ aut cum aliis complicatæ, complicata, vel confusa.

Atque hæc de Errorum Causis Pars sit prima. Aliam tenebrosâ hâc longe luculentiorẽ edere animus est, modò per fessam ætatem, & calamitosa tempora liceat.

(* *)

